

86.316
HGJ

湖 南 省

建筑工程综合预算定额

土 建 工 程

湖南省革命委员会基本建设领导小组

一九七二年五月

目 录

总说明	(1)
-----	-----

一、土方和爆破工程

说明	(5)
1. 挖土机挖土	
(一) 正铲挖土机	(8)
(二) 反铲、拉铲、抓铲挖土机	(8)
2. 挖土机挖土自卸汽车运土	
(一) 5吨以内自卸汽车运土(一公里内)	(9)
(二) 5吨以上自卸汽车运土(一公里内)	(10)
(三) 自卸汽车运土每增加一公里	(10)
3. 推土机推土	(11)
4. 铲运机铲运土方	(12)
5. 碾压	(13)
6. 人力挖土	(13)
7. 人力挖地槽、地坑	
(一) 大型地槽、地坑	(14)
(二) 挖地槽	(15)
(三) 挖地槽(带挡土板)	(15)
(四) 挖地坑	(16)
(五) 挖地坑(带挡土板)	(16)
8. 人工爆破石、凿石	(17)
9. 夯土、填土及其他	(18)
10. 运土、石方	(19)

二、打 桩 工 程

说明.....	(21)
1.打木桩、钢筋砼桩、砂桩、爆扩桩.....	(22)

三、磚 石 工 程

说明.....	(26)
1.砖基础、砖墙及砖柱.....	(28)
2.土砖墙、土筑墙、空心砖墙.....	(30)
3.砖拱屋盖及楼板、砖薄壳、钢筋砖板.....	(32)
4.砌石.....	(34)
5.方整花岗石加工.....	(35)
6.墙基防潮层.....	(36)
7.墙身防潮层.....	(37)
8.墙伸缩缝.....	(38)
附：土筑墙配合比换算表.....	(39)

四、架 子 工 程

说明.....	(41)
1.外架、里架、抹灰架.....	(42)
2.满堂红架及其他.....	(43)
3.烟囱、水塔架子.....	(44)

五、砼及鋼筋砼工程

说明.....	(45)
1.捣制构件	
(一) 基础.....	(48)
(三) 梁、板、及屋面钢丝网砼.....	(50)
(三) 柱、墙.....	(52)
(四) 阳台、雨棚及其他.....	(54)
2.预制构件制作	
(一) 柱、梁、屋架.....	(56)

(二) 过梁、空腹挑梁、天窗架及其他·····	(58)
3. 翻转模、提模构件制作·····	(60)
4. 土模构件制作·····	(62)
5. 预应力构件制作	
(一) 后张法构件·····	(64)
(二) 先张法构件·····	(68)
(三) 预应力钢筋冷加工·····	(70)
6. 砼构件汽车运输·····	(71)
7. 机械安装砼构件·····	(72)
8. 扒杆安装砼构件·····	(74)
附表(一) 钢筋及加工铁件增减部分调整表·····	(76)
附表(二) 砼粗集料最大粒径参考表·····	(77)

六、木 作 工 程

说明·····	(80)
1. 间壁墙·····	(82)
2. 天棚、木台度及护墙壁·····	(86)
3. 木屋架·····	(88)
4. 普通窗、纱窗扇·····	(90)
5. 天窗、工业组合窗·····	(92)
6. 其他窗及门窗框上穿铁条·····	(94)
7. 厂房大门(不带钢骨架)·····	(97)
8. 厂房大门(带钢骨架)·····	(98)
9. 镶板门、胶合板门·····	(100)
10. 半截玻璃门、全玻门、纱门、百叶门·····	(102)
11. 拼板门、满樘拼板门·····	(104)
12. 门窗及木材面包镀锌铁皮·····	(106)
13. 木装修·····	(107)
14. 平顶通气格、杉排、盖板、地格、拔气筒·····	(108)
15. 木梁及其他·····	(109)

七、金属結構工程

说明·····	(111)
---------	-------

1. 金属构件制作	(112)
2. 金属构件汽车运输	(116)
3. 金属构件安装	(117)

八、楼地面工程

说明	(121)
1. 垫层	(123)
垫层换算附表	(126)
2. 地面防潮层、找平层、伸缩缝	(128)
3. 面层	
(一) 整体面层	(130)
(二) 块料面层	(132)
4. 木楼地面	(134)
5. 耐酸面层	(136)
6. 耐酸隔离层及踢脚线	(140)
7. 排水明沟	(142)

九、屋 面 工 程

说明	(144)
1. 屋面木基层	(145)
2. 平瓦、石棉瓦、杉皮、稻草屋面	(146)
3. 小青瓦、卷材屋面、刷冷底子油、蒸气隔绝层	(148)
4. 薄板斜沟、封檐板、屋顶小气窗	(149)
5. 屋面找平层及防水砂浆	(150)
6. 屋面伸缩缝、填充保温层	(151)
7. 屋面排水	
(一) 镀锌铁皮排水	(152)
(二) 其他排水	(153)

十、装 饰 工 程

说明	(155)
1. 石灰砂浆抹面	(159)
2. 水泥及水泥石灰砂浆抹面	(162)

3.装饰抹灰·····	(164)
4.特种砂浆抹面·····	(166)
5.镶贴块料面层·····	(167)
6.水质涂料·····	(168)
7.木材面油漆	
(一) 熟桐油·····	(169)
(二) 铅油·····	(170)
(三) 调和漆、地板漆、磁漆·····	(171)
(四) 清漆、漆片、蜡克、地板打蜡·····	(172)
(五) 耐酸漆、生漆(国漆)·····	(174)
8.抹灰面油漆·····	(175)
9.金属面油漆	
(一) 调和漆·····	(176)
(二) 铅油、耐酸漆、防锈漆、银粉漆·····	(177)
10.其他油漆·····	(178)
11.砼屋面防水涂料参考定额·····	(179)

十一、构筑物工程

说明·····	(181)
1.人力挖沉井土方·····	(182)
2.沉井·····	(184)
3.钢筋砼水塔、漏斗、贮仓、地坑及圈梁·····	(186)
4.钢筋砼贮水(油)池、水泵房·····	(188)
5.砖烟囱、烟道、水塔、贮水池、窖井·····	(190)
6.烟囱内衬、楔形砖加工·····	(192)
7.烟囱内表面涂抹隔绝层·····	(193)
8.矿山提升井架	
(一) 捣制钢筋砼井架·····	(194)
(二) 钢井架·····	(196)
9.刺铁丝大门及围墙·····	(198)

十二、厂区道路工程

说明·····	(200)
---------	-------

1.路床、路肩、边沟.....	(201)
2.道路基础及路面.....	(202)
3.沥青面层、路沿石.....	(206)

附 表

1.砂浆、砼及玛碲脂配合比表.....	(209)
2.机械台班费用定额.....	(223)
3.人力、双轮车运输及汽车装、卸定额.....	(232)
4.建筑材料场内搬运及施工操作损耗.....	(235)

总 说 明

一、为贯彻落实伟大领袖毛主席关于“认真搞好斗、批、改”的教导，结合我省基本建设的具体情况，编制了《湖南省建筑工程综合预算定额》（以下简称本定额）。在编制中，以毛泽东思想为武器，认真看书学习，通过革命的大批判，对旧定额进行了鉴别；去粗取精，补充了一部份缺项，经有关部门座谈讨论、调查研究和必须的科学试验后编成的。力求使新定额适应我省基本建设形势发展的需要。

二、本定额分为土建、安装工程，共二十三个分部工程组成。适用于一般工业与民用建筑、安装工程；但不适用各种专业性工程。本定额是编制施工图预算、竣工决算和组织施工生产，计划工、料，考核工效，改善管理，加强经济核算，控制国家投资的依据；也是编制设计概算定额的基础。

三、建筑材料、成品、半成品，从工地仓库、现场堆放地点或场内加工地点至施工、安装地中心点的场内水平和垂直运输所需的劳动工日和机械费用，已综合考虑在本定额内，不得增加施工现场的二次搬运费用；但因当时材料、设备无法运进施工现场或建设计划变更等特殊情况造成二次搬运者，则按下列原则处理：

1.除电气安装工程按其分部工程说明外，其他安装工程中，凡设备或每根给排水管重量在50公斤以上场内水平运输如超过100米（包括每米垂直距离折成10米水平距离在内）者，其超出的距离可按二次搬运计算。

2.土建工程中，砖、瓦、灰、砂、石、钢材、水泥、木材场内水平运输如超过250米者，其超出的距离可按二次搬运计算。

四、本定额设备、材料、成品、半成品，均按完整无损、经

过工厂检验合格产品考虑的；其场内运输损耗、施工操作损耗和木材自然干燥损耗，均已包括在本定额内；场外运输及储存损耗应列在材料、成品、半成品的预算价格以内。定额内未考虑木材烘干损耗和费用，如设计规定需进行烘干者，该项损耗和费用可按实计算。

五、定额内的零星材料及次要机械均未列出名称、数量，用“其他材料费”、“其他机械费”以元为单位表示，编制预算时不再调整。

六、安装定额中钢管（镀锌或不镀锌）和无缝钢管（冷拔或热轧）的长度均已综合考虑在定额内；不论实际长度如何，其接头零件与安装工、料均不作调整。

七、本定额内砼、砂浆制作是按含水率为零的过筛净砂计算的；其他均使用天然砂。各种不同含水率砂的体积膨胀系数及天然过筛净砂的折合率，应在材料预算价格中考虑。

八、周转性材料：模板、脚手架等，在定额中均以多次使用一次折旧摊销的数量作为工程预算造价；周转材料的场外运杂费用已综合考虑在相应定额内，不再另行计算。

九、每立方米石灰膏是按 600 公斤生石灰淋成（三成沫七成块）；粉化灰需用生石灰数量，系按每立方米粉化灰用生石灰 414 公斤计算的。石灰的块沫比成分不同，可在材料预算价格中考虑。

十、机械台班费用定额，是按每台班延续时间 8 小时计算的；定额内已考虑了正常的机械停置时间和机械运转中断的因素。施工中采用的机械及耗用台班与定额不同时，均不得换算。定额中未包括机械站运至施工工地的运杂费，该项费用另行按实际发生计算。由于建安企业、建设单位过早调用机械站的机械或施工过程中因条件不具备等原因，所造成的机械停置台班费用，只按台班定额一类费用的 60% 及二类费用的人工工资计取。

十一、本定额中的电动卷扬机，除钢筋砼预制构件和金属构

件安装采用双筒电动卷扬机外,其余定额中均为单筒电动卷扬机。

十二、本定额中垂直运输,砂浆搅拌和砼搅拌、捣固均以机械为准;如施工现场无机械设备者,应减去定额中机械台班数量,按下列规定将定额中的台班数量换算成人工(2.2级):

1.电动卷扬机(不分单筒、双筒)每台班:15马力者,折合人工4.3工日;20马力者,折合人工5.75工日。

2.砂浆搅拌机每台班折合人工2.25工日。

3.人工搅拌、人工捣固砼者,减去定额中搅拌机和振捣器台班数量,按400公升砼搅拌机每台班折合人工5工日计算。

十三、本定额内建筑材料的成品、半成品,如砼、砂浆等在定额表横线以上的,均未包括制作的材料;应按这些成品、半成品的附表计算单价。

十四、土建工程中,除构筑物工程外,工程用水按每100平方米建筑面积计算:砖木结构为31立方米,混合结构为38立方米,工业厂房为71立方米;砖砌围墙每100米长为20立方米。凡有砼板和砼楼梯的建筑物称为混合结构。

十五、本定额中非直接生产用工,如施工准备用工,施工过程中必须的辅助用工,安全生产用工,必须的材料用工,竣工前检修清理用工及领退氧气、电焊机具,安装配合土建预留槽洞,修整线路等。土建工程综合为其他用工;安装工程则综合考虑在相应定额的工种用工内。

十六、本定额中:注明“××以内”的,均包括××在内;而“××以上”的,则不包括××在内。凡材料数量用分数表示者,其分子为材料规格,分母为材料数量。

十七、本定额在编制中,由于资料不全,凡属技术革新项目和定额编制上的改革,均须在生产试行中去再实践,认真总结经验,进一步改进提高。希各单位通过实践,积累必要的资料和数据,为今后修改定额作参考。

一、土方和爆破工程

說 明

1. 工程内容除各节说明外，均包括领退和小修机具、工具；运输道路的小修和搭、拆临时跳道；车辆、机械注油；运输道上清理散土以及场内附属材料（如挡土板、杠杆等）运输和搭拆等全部操作过程。

2. 挖土机须在垫板上操作时，人工及挖土机台班乘系数1.25；垫板材料另行按实计算。

3. 铲运机铲运堆积土（新弃土）和干砂时，按三类土定额执行；铲运少量种植土时，按底层土壤类别执行。除越过涵洞、填水塘等特殊情况下，不得另增加推土机台班。

4. 人工挖土不分平地 and 山坡挖土，均按本定额执行。地槽、地坑挖土均包括人力垂直运输至槽（坑）边1米以外。如挖土深度超过定额规定时，其超过的深度按每米折成水平距离10米计算。

5. 地面以上的挖土，不分干湿均执行同一定额。地槽、地坑挖土，如遇有地下渗水时，带水部分的挖土、运土按相应定额的工日乘系数1.25；排水工作的费用，应另行按实计算。

6. 凡槽形，其槽长大于槽宽三倍者为地槽。挖地槽带有凸出部分的土方并入地槽项目内计算。

7. 地槽、地坑，系分层合并定额。执行时不得分层计算（如深度在4米以内的即包括深2米以内的项目）。如同一基坑内有几种不同类别土壤时，可测出不同土壤数量的百分比，按相应土壤同一深度定额计算。

8. 石方爆破：为人工打眼，包括岩石表面平整；不分阶段高度、自由面多少、平、直洞眼，均按本定额执行。挖运土、石方工程量按天然紧方计算；填土按夯实后体积计算。

9.人工和单（双）轮车运土、石方，上坡坡度超过15%，坡长超过20米者，每米坡长折成4米水平运输距离计算，下坡不另增加人工。

10.运距计算：

（1）推土机和人工运土，按铲土或装土中心至卸土中心。

（2）铲运机运距 = $\frac{\text{循环行驶长度}}{2}$ 或按铲土中心至卸土中心直

线距离，另加45米（容量3立方米以内的铲运机另加25米）。

11.平基土、石方：应根据设计图纸的设计标高，按照测量后数量计算。机械挖不到的土方，如施工组织设计无规定时，可按10%的工程量，按人工挖土定额计算。

12.地槽、地坑和管沟土方工程，如需要放坡者，应由设计或施工组织设计确定，无规定者，可参照下列放坡系数计算。

一、二类土：深度1米以上，坡度不大于1：0.67；

三类土：深度1.5米以上，坡度不大于1：0.35；

四类土：深度2米以上，坡度不大于1：0.25；

五类土：坡度不大于1：0.15。

13.地槽、地坑带挡土板者，不另计算放坡系数，应按设计图纸底宽尺寸每边增加工作面20厘米计算。不带挡土板者，按设计图纸底宽尺寸每边增加工作面10厘米或按垫层宽度计算。

14.地槽、地坑和管沟回填土体积可按下列方法计算。

回填土体积 = 挖土体积减去埋设在地坪线以下的砖、石砌体、砫、直径大于300毫米的管道等体积。

15. 土、石方分类表:

土石分类	土 石 名 称	鉴定方法
一类土	松软土: 1. 略有粘性的砂性土。2. 腐植土及疏松的种植土。3. 堆积土(新弃土) 4. 泥炭。5. 含有土质的砂、炉渣。	用方锹锄头挖掘
二类土	普通土: 1. 潮湿的粘性土和黄土。2. 含有建筑材料碎屑或碎石、砾石的堆积土和种植土。3. 已经夯实的松软土。	用锄头二齿挖掘
三类土	坚土: 1. 压路机械或羊足碾等机械压实的普通土。2. 中等密实的粘性土或黄土。3. 无名土、坚隔土、白膏泥。4. 含有碎石、卵石或建筑材料碎屑的潮湿的粘土或黄土。	主要用二齿少许用锄头
四类土	砂砾坚土: 1. 坚硬密实的粘性土和黄土。2. 能用撬棍撬成块状的老三砂土。3. 含有碎石、卵石(体积占10~30%)的中等密实的粘土和黄土。4. 铸板、铁夹土。	用十字镐少许用锄头、撬棍
五类土	特殊坚硬的砂质土: 1. 成块状的土质风化岩。2. 含有碎石、卵石、体积在30%以上, 密实的砂砾坚土。3. 不能撬成块状的老三砂土。4. 未风化而坚硬的冶金砂渣。	全部用十字镐撬棍
六类	软石: 1. 水成风化岩。2. 页岩。3. 坚实的泥炭岩。4. 云母岩。5. 硬石膏。6. 砂石(红砂石、白砂石、黄砂石)。7. 不成层状的土质风化岩。	十字镐、撬棍少许用炸药
七类	坚石: 1. 石灰岩。2. 粗粒花岗岩。3. 白云岩。4. 大理岩。5. 水成岩。6. 片麻岩。7. 硅质胶结而成的砾岩。8. 带白筋的青石。	全部用炸药
八类	特殊坚硬石: 1. 细粒花岗岩。2. 带红筋的坚石。3. 坚硬的斑岩和火成岩。4. 石英岩、正长岩。5. 玄武岩。6. 其他特殊坚硬的岩石。	全部用炸药

1. 挖土机挖土

工程内容: 1.挖土,将土堆放一边。

2. 工作面内排水沟的修建与养护 (抓铲除外)。

(一) 正挖土机 每1000立方米

项 目	单 位	挖 土 机 斗 容 量 (立方米)											
		0.5											
		0.75											
		1											
		1											
		土				壤				类 别			
		一~二	三	四	一~二	三	四	一~二	三	四	一~二	三	四
土方工(2级)		工日	4.3	4.9	6.2	3.8	4.2	5.4	3.1	3.7	4.4		
挖 土 机		台班	2.17	2.47	3.08	1.92	2.12	2.68	1.56	1.83	2.22		
编 号			1	2	3	4	5	6	7	8	9		

(二)反铲、拉铲、抓铲挖土机

项 目	挖 土 机 斗 容 量 (立方米)																			
	反铲0.5				拉铲0.5				拉铲1				抓铲0.5				抓铲1			
					土				壤				类 别							
	一	二	三	四	一	二	三	四	一	二	三	四	一	二	三	四				
土方工 (2级)	工日	4.9	5.8	7.4	5.9	6.9	4.3	4.9	6.1	4.35	5	2.9	3.33							
挖 土 机	台班	2.46	2.9	3.68	2.94	3.46	2.13	2.45	3.03	4.35	5	2.9	3.33							
编 号		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21							

2. 挖土机挖土自卸汽车运土

工程内容：1.挖土机挖土、装车。2.自卸汽车运土、卸土。3.推土机将土推平。
4.工作面内排水沟的修建与养护。5.工作面内通道的整理养护。

(一) 5吨以内自卸汽车运土（一公里内） 每1000立方米

项 目	单 位	挖 土 机 斗 容 量 （立方米）															
		正铲0.5				正铲0.75				正铲 1				反铲0.5			
		土 壤 类 别															
		一~二	三	四	一~二	三	四	一~二	三	四	一~二	三	四				
土 方 工（2级）	工 日	8.8	10.2	11.4	8.2	9.5	10.6	7.4	8.4	9.7	9.6	11	13.1				
挖 土 机 台 班		2.28	2.7	3.32	2.08	2.36	2.94	1.69	1.96	2.46	2.67	3.13	3.94				
自 卸 汽 车 ”		21.3	23.8	23.8	20	23.8	23.8	20	22.2	23.8	21.3	23.8	26.3				
80~100马力推土机 ”		0.46	0.65	0.65	0.46	0.65	0.65	0.46	0.65	0.65	0.46	0.65	0.65				
编 号		22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33				

(二) 5 吨以上自卸汽车运土 (一公里内) 每1000立方米

项 目	单 位	挖 土 机 斗 容 量 （立方米）															
		正铲0.5				正铲0.75				正铲 1				反铲0.5			
		土 壤 类 别															
		一~二	三	四	一~二	三	四	一~二	三	四	一~二	三	四				
土 方 工 （2级）工日	工日	7.4	8.6	9.8	6.7	7.9	9.1	5.9	6.8	8.1	8.2	9.4	11.3				
挖 土 机 台班	台班	2.28	2.7	3.32	2.08	2.36	2.94	1.69	1.96	2.46	2.67	3.13	3.94				
自 卸 汽 车 ”	”	14.1	15.9	15.9	12.8	15.9	15.9	12.8	14.3	15.9	14.1	15.9	17.2				
80~100马力推土机 ”	”	0.46	0.65	0.65	0.46	0.65	0.65	0.65	0.46	0.65	0.46	0.65	0.65				
编 号	号	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45				

(三) 自卸汽车运土每增加一公里 每1000立方米

项 目	单 位	5 吨以内自卸汽车				5 吨以上自卸汽车			
		3 公里以内		3 公里以上		3 公里以内		3 公里以上	
		土 壤 类 别							
		一~二	三~四	一~二	三~四	一~二	三~四	一~二	三~四
土方工(2级) 工日	1.3	1.4	1.8	2	0.7	0.8	1	1.1	
自 卸 汽 车 台班	6.35	6.85	5.99	6.66	3.4	3.75	3.36	3.74	
编 号	46	47	48	49	50	51	52	53	