

城乡建设环境保护部

全国建筑安装工程统一劳动定额 编制说明

(1~18 册)

中国建筑工业出版社

一九八五年

城乡建设环境保护部

全国建筑安装工程统一劳动定额 编制说明

(1 ~18册)

(限国内发行)

中国建筑工业出版社

1985年

本定额由城乡建设环境保护部劳动定额站制订

城乡建设环境保护部
全国建筑安装工程统一劳动定额编制说明
(1 ~18册)
(限国内发行)

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)
北京市昌平长城印刷厂印刷

开本: 787×1092毫米 1/32 印张: 5 6/8。字数: 126 千字

1985年12月第一版 1985年12月第一次印刷

印数: 1—215,200册 定价: 1.35元

统一书号: 15040·4996

前 言

1985年全国建筑安装工程统一劳动定额（以下简称本定额），是以贯彻中央关于改革的指示精神，适应改善企业素质、提高经济效益的要求为指导思想，在原国家建筑工程总局1979年制定的《建筑安装工程统一劳动定额》的基础上，组织各省、自治区、直辖市的建筑施工企业主管部门进行修订的。

这次劳动定额的修订工作，以补充新项目为主，同时对原定额结构和定额水平不适应部分，进行了修改和调整。鉴于近年来技术要求高的定额项目不断出现，原定额中技术等级的配备已不适应，而且部分笨重体力劳动的工作等级过低，这次修订中，在充分考虑定额工作物复杂程度的条件下，结合建筑企业中劳动组织和工人等级的实际情况，对原定额的工作等级做了适当调整。

这次出版的《全国建筑安装工程统一劳动定额》，包括土建和机械施工两部分，分为18册，共编定额项目5402项。

为便于各建筑企业执行本定额和继续积累资料，现将修订过程中有关编制依据、数据等扼要地综合汇编，以供参考。

目 录

前言

第一册	材料运输及材料加工.....	1
第二册	人力土方工程.....	7
第三册	架子工程.....	12
第四册	砖石工程.....	26
第五册	抹灰工程.....	42
第六册	手工木作工程.....	51
第七册	机械木作工程.....	57
第八册	模板工程.....	62
第九册	钢筋工程.....	68
第十册	混凝土及钢筋混凝土工程.....	92
第十一册	防水工程	102
第十二册	油漆玻璃工程	105
第十三册	金属制品制作及安装	108
第十四册	钢、混凝土构件吊装工程	112
第十五册	机械土方工程	117
第十六册	石方工程	138
第十七册	机械打桩工程	157
第十八册	钢、混凝土构件机械运输及吊装工程	163

第一册 材料运输及材料加工

一、本册定额的适用范围

本册材料运输定额，适用于施工现场（厂）内材料运输，不适用于材料专业运输。各专业册的超运距运输，均由各册另行规定。

二、劳动组织及平均技术等级

1979年定额中规定，普通工平均等级为2.33级，据各地反映：当前实际情况是，普通工中三级工占多数，少数为二级工和四级工，甚至有五级及五级以上的普工。这次修订，将普通工的平均等级定为3.33级。

机动翻斗车劳动组织，一般由司机和普通工配合组成，定额水平是以单车运输包括司机在内确定的。

三、机动翻斗车运输

机动翻斗车运输，各地反映群车运输不多，故以单车运输为准，群车运输采用调整系数解决。

经分析认为：单车运输包括司机1人，装车2人，劳动组织为3人；群车工效比单车高。经测算，在600米内要高30%左右；在2000米内高10%。故拟定两辆车同时运输时，在600米内按单车运输的时间定额乘以0.833；在2000米内按单车运输的时间定额乘以0.91。三辆车同时运输，按同样方法测算，又比两辆车运输效率要高，故拟定按单车运输的时间定额乘以0.77。

机动翻斗车定额如不包括司机，其时间定额乘以0.67。

机动翻斗车单车和群车运砂效率比较见表1。

机动翻斗车运输主要项目定额水平的确定，是以纯作业时间、时速、装载量和装卸时间为共同的依据。其数据如下：

机动翻斗车作业时间和时速的确定见表2。

机动翻斗车主要项目水平确定数据见表3。

四、双（单）轮车运输

双（单）轮车运输不分双轮、单轮均执行同一定额。因各地车型不一，本定额系按胶轮胎（不分气胎与硬胶胎）并带滚珠轴承为准，不分车箱形状，不分板车和铁斗车。

双轮车载重量是按300公斤考虑的。

双（单）轮车运输主要项目定额水平的确定，以1979年定额为基础，结合各地的调查资料进行综合分析后拟定的。其水平较1979年定额有所降低。

双（单）轮车作业时间和时速的确定见表2。

双（单）轮车主要项目水平确定数据见表3。

对各地区调查材料分析确定的定额水平数据见表4。

钢门窗运输定额，1979年定额以吨为计量单位，普遍反映很难计算重量，故改按平方米为计量单位。定额水平的确定，是以单层门窗每10平方米平均重量为基数，折合单、双层门窗系数，与各地资料对比分析后，确定出基础数据如下：

双（单）轮车90米以内运钢门窗

装 载 量	装卸时间	运行时间	纯作业时间	运行次数	小组成员
10平方米	5 分	4.32分	380分	40.7次	2 人

作业时间和时速的确定

表 1-2

项	目	纯作业时间 (分)	时 速 (公里/小时)	行 100 米需 时 间 (分)
机动翻斗车	100米	390~400	4	1.5
	200米	390~400	5.3	1.13
	400米	390~400	7.4	0.81
	600米	390~400	8.5	0.705
	900米	390~400	10	0.6
	1200米	390~400	10.3	0.554
	1600米	390~400	11.4	0.525
	2000米	390~400	11.4	0.525

项	目	纯作业时间 (分)	时 速 (公里/小时)	行10米需时间 (分)
双(单)轮车	30米内	360	2.5	0.24
	90米内	380	2.5	0.24
	200米内	400	3	0.2
	500米内	400	3.5	0.171

主要项目水平确定数据

表 1-3

			单位	运距 (米)	装 载 量	装 卸 时 间 (分)	运 行 时 间 (分)	每一工 日纯作 业时间 (分)	每日单 车运行 次 数	每工 产 量
机 动 翻 斗 车 运 输	机 装 自 卸	砂 浆	立 方 米	200 900 2000	0.3	2.5	4.5 10.8 21	390 390 390	56 29 17	16.8 8.7 5.1
		混 凝 土	立 方 米	200 900 2000	0.36	2.5	4.5 10.8 21	390 390 390	56 29 17	20.2 10.4 6.1
	人 装 自 卸	砂 子	立 方 米	200 900 2000	0.5	5.5	4.5 10.8 21	400 400 400	40 25 15	6.67 4.16 2.5
		石 子	立 方 米	200 900 2000	0.5	11	4.5 10.8 21	390 400 400	25 18 12	4.2 2.84 1.94
双 (单) 轮 车 运 输	标 准 砖	块	60 250 500	110	11.3	2.88 9 17.1	380 400 400	26.8 19.7 14.1	2948 2167 1551	
			水 泥			袋	60 250 500	6	4.5	2.88 9 17.1
	砂 子	立 方 米	60 250 500	0.14	4.4	2.88 9 17.1	380 400 400	52.2 29.9 18.6	7.31 4.19 2.6	
			石 子			立 方 米	60 250 500	0.14	6.9	2.88 9 17.1
	毛 石	立 方 米	60 250 500	0.14	6.2	2.88 9 17.1	380 400 400	41.9 26.3 17.2	5.87 3.68 2.41	

注：运袋水泥为2人一组，其定额水平是按小组成员中单人占66.7%，双人占33.3%考虑的。

对各省调查材料分析确定的定额水平数据 表 1-4

单 位	双(单)轮车 250 米内运水泥空心砌体					
	装载量 (块)	装卸时间 (分)	运行时间 (分)	纯作业时间 (分)	运行次数 (次)	每工产量 (块)
湖 南	18	9	8.55	400	23	410
贵 州	17	7	9	390	24	414
江 西	18	8	9	400	24	432
河 北	15	3	9	400	33	499
拟定水平	18	7	8.55	400	26	463

注：拟定水平时，均包括配合块。

(续)

单 位	双(单)轮车 180 米内运小型水泥制品(30公斤以内)					
	装载量 (立方米)	装卸时间 (分)	运行时间 (分)	纯作业时间 (分)	运行次数 (次)	每工产量 (立方米)
湖 南	0.12	8	8	400	25	3
贵 州	0.108	7	8	400	27	2.88
河 北	0.072	7.9	8	400	25	1.81
拟定水平						2

鉴于现施工企业人力运输发生的比较少，故将原1979年定额人力运输一节取消。

五、双轮杠杆车运输

双轮杠杆车运混凝土构件，根据各地的资料，综合考虑，增加600公斤以内混凝土构件运输一项。

六、材料加工

材料加工保留了原定额全部项目，并将部分项目的水平作了变动。新增加了筛绿豆砂、白石子，筛土和洗白石子，洗绿豆砂四项。

第二册 人 力 土 方 工 程

一、关于土壤分类

1979年定额对土壤划分为四类，从各地执行定额情况来看，还是比较妥当的。这次修订，仍然维持划分为四类土分别拟定定额水平。

二、三类粘性土中，含有的碎石、砾石是按占10%比重考虑的；四类土中含有碎石、卵石（体积超过30%，重量超过25公斤的石块）的密实粘性土或黄土，可由各地自行处理。

挖粘泥、稀泥和冻土，因各地情况不同，差异较大，很难统一，定额中未作考虑。

二、挖土深度

定额中挖土方、挖地槽、地沟、挖柱基、地坑是以挖土深度在1.5米以内考虑的，凡挖土深度超过1.5米者，其超过部分分别按以下处理：

（一）车子、人力不能直接从取土地点运土，需要用人力将土倒运至地面者，每10立方米，按下表增加工日：

项目	深 度 在 （米以内）				
	1.51~2	1.51~3	1.51~4	1.51~5	1.51~6
工日	1.11	1.56	1.95	2.38	2.84

（二）用少先吊等机械向外提土者，其超过部分不分深度每10立方米增加0.4工日（不包括司机）。

（三）车子、人力直接从取土地点运土，按相应的运土方

定额执行，垂直深度（指地面至取土地点）每米折合水平运距7米计算。

增加工日的平均等级为3.33级。

人力将土倒运至地面加工的计算方法：是在先确定分层倒土定额的基础上计算确定的，分层深度每10立方米加工工日为：

项目	深 度 在 （米以内）				
	1.51~2	2.01~3	3.01~4	4.01~5	5.01~6
工日	1.11	1.78	2.55	3.44	4.44

根据上表分层加工工日，计算合并（不分层）加工的计算式如下：

深度1.51~3米以内：

$$(1.11 \times 33\%) + (1.78 \times 67\%) = 1.56 \text{ 工日}$$

深度1.51~4米以内：

$$(1.11 \times 20\%) + (1.78 \times 40\%) + (2.55 \times 40\%) = 1.95 \text{ 工日}$$

深度1.51~5米以内：

$$(1.11 \times 14.3\%) + (1.78 \times 28.5\%) + (2.55 \times 28.6\%) + (3.44 \times 28.6\%) = 2.38 \text{ 工日}$$

深度1.51~6米以内：

$$(1.11 \times 11.1\%) + (1.78 \times 22.2\%) + (2.55 \times 22.2\%) + (3.44 \times 22.2\%) + (4.44 \times 22.3\%) = 2.84 \text{ 工日}$$

式中的百分数，指分层在整个需要加工深度内所占的比例。如1.51~3米以内需要加工的深度是1.5米，按分层加

工表1.51~2米以内(加工深度为0.5米)占加工深度1.5米的33%; 2.01~3米以内(加工深度为1米)占加工深度1.5米的67%。

三、小组成员和技术等级

1979年定额规定挖土方平均等级为2.33级,据各地反映,当前实际情况是普通工中三级工占多数,少数为二级和四级工,甚至有五级及五级以上。经讨论确定:人力土方、打夯劳动组织为二级工2人,三级工4人,四级工6人,平均等级3.33级;灰土为六级工1人,五级工2人,四级工2人,三级工3人,二级工2人,平均等级3.7级。

四、挖土方、地槽、地沟、柱基、地坑定额水平的确定

挖土方、地槽、地沟、柱基、地坑定额水平依据各地提出的测定资料和统计资料,多数地区只能完成1979年定额水平的80%左右,这次修订比1979年定额水平有所降低。经讨论分析,各类土的效率差比例确定如表2-1。

挖土方、地槽、地沟、柱基、地坑的水平关系 表 2-1

项 目		挖土方	挖地槽、沟深在 1.5米以内			挖柱基、地坑深在 1.5米以内			
			上口宽在(米以内)			上口面积在(平方米以内)			
			0.8	1.5	3	2.25	6.25	12	20
一类土	效率差 比 例	1	1	1	1	1	1	1	1
二类土	效率差 比 例	1.56	1.43	1.43	1.45	1.43	1.43	1.43	1.41
三类土	效率差 比 例	2.6	2.5	2.49	2.55	2.5	2.5	2.49	2.48
四类土	效率差 比 例	4	3.76	3.75	3.77	3.78	3.75	3.74	3.73

五、运土方

(一) 运土方水平的确定

1. 机动翻斗车运土方

水平确定数据如表2-2。

表 2-2

项目	单位	运距 (米)	装载量	装卸 时间 (分)	运行 时间 (分)	每一工日 纯工作时 间(分)	每一工 作日运 行次数	计 算 完成量	确定 水平
运土方	立方米	100	0.5	8	3	400	36.4	18.2	18.2
		200			4.52	400	31.9	15.95	16
		400			6.48	400	27.6	13.8	13.8
		600			8.46	400	24.3	12.15	12.2
		900			10.8	400	21.3	10.65	10.7
		1200			14	400	18.2	9.1	9.1
		1600			16.8	400	16.1	8.05	8
		2000			21	400	13.8	6.9	6.9

机动翻斗车劳动组织配备一个人，系机械工或司机，只负责驾驶车辆运土、卸土。装土时间是按两个人装土拟定的，定额水平是指机械工或司机一个人的每工产量。装土（包括挖土）按挖土定额执行。

2. 双（单）轮车运土方以30米为起点，150米以内每30米为一个步距；300米以内每50米为一个步距；500米以内每100米为一个步距。超过500米在1000米以内，每100米增加工日是根据最后每个项目的步距之差确定的。

3. 人力运土方以20米为起点，100米以内每10米为一个步距，超过100米每20米增加工日的确定方法与双（单）轮车运土方相同，其水平根据各地区的资料经讨论综合确定的。

(二) 运余松土或堆积土

运余松土或堆积土，按挖一类土定额加上相应运距的运土定额执行，工程量按实方计算（每1立方米虚土折算为0.8立方米实土）。计算方法如下：

运余松土或堆积土的定额工日 = 虚方工程量 $\times$ 0.8 $\times$ (一类土挖土时间定额 + 相应运距的时间定额)

对于长期经过人畜、车辆、机械碾压过的弃土或密实的堆积土，按相应的挖土定额执行，工程量按实挖体积计算。

第三册 架子工程

架子工程共分木、竹、金属三类。木竹架子除个别项目修订外，基本维持1979年定额水平。金属扣件式钢管架子由于近年来普遍推广使用，已积累了一些操作经验。根据调查和各地提供的资料，大部分地区认为1979年定额水平偏低，因此对部分项目作了必要的调整。

一、水平运输和垂直运输

架子绑扎和铺翻板子的料具均包括50米以内地面水平运距，并已考虑建筑物四周距离的因素。

二、架子搭设料具

(一) 木架子：立杆、拉杆应采用剥皮杉木和其它各种坚韧硬木，其有效部分的小头直径不能小于7厘米；大横杆、小横杆（排木）有效部分的小头直径不得小于8厘米；绑扎材料使用铅丝、铁丝（包括断、烧、煨）。

(二) 竹架子：立杆、大横杆有效部分的小头直径不得小于7.5厘米，小横杆有效部分的小头直径不得小于9厘米（6~9厘米之间的可采取双杆合并使用）；绑扎材料使用竹篾、麻绳及铅（铁）丝。

(三) 金属架子：

1. 扣件式钢管脚手架，应用外径48~51毫米，壁厚3~3.5毫米的钢管。钢管长度：立杆、大横杆4~6米，小横杆2.2米，为便于接杆，也考虑了一部分管长为3~7米的钢管。扣件分为直角（十字）扣件、对接（一字）扣件及回转扣件等。