

# 公路工程施工定额

交通公路工程定额站 主编

人民交通出版社

2009·北京

# 公路工程施工定额

人民交通出版社

2009·北京

## 图书在版编目(CIP)数据

公路工程施工作业/交通部公路定额站主编.

—北京:人民交通出版社,2009.7

ISBN 978-7-114-07864-4

I.公… II.交… III.道路工程—预算定额

IV. U415.13

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第109652号

**Gonglu Gongcheng Shigong Ding' e**

**公路工程施工作业**

交通部公路定额站 主编

人民交通出版社出版发行

(100011 北京市朝阳区安定门内大街斜街3号)

各地新华书店经销

北京市密东印刷有限公司印刷

开本:880×1230 1/32 印张:13 字数:326千

2009年7月 第1版

2009年7月 第1次印刷

印数:00001—20000册 定价:78.00元

ISBN 978-7-114-07864-4

## 律 师 声 明

北京市中伦文德律师事务所陈际红律师接受人民交通出版社的委托,发表如下法律声明:本书依法受著作权法的保护,未经人民交通出版社书面许可,任何单位及个人不得对本书的全部或部分进行抄袭、复制、汇编、盗版或网络传播等。任何侵犯本书权益的行为,人民交通出版社将依法追究其法律责任。

如发现侵犯本书权益的行为,欢迎及时与人民交通出版社取得联系。

联系电话:010-85285848

北京市中伦文德律师事务所



# 总 说 明

一、《公路工程施工定额》(以下简称本定额)是原交通部2007年公布的《公路工程预算定额》(JTJ/T B06—02—2007)劳动、机械定额水平确定的依据,是在原交通部1997年公布的《公路工程施工定额》基础上,通过调查研究及综合分析各省、自治区、直辖市交通厅(局、委员会)及部分大型公路施工企业提供的公路工程施工定额资料,并参照其他有关部门的劳动定额编制的。

二、本定额修订以下列技术资料为依据:

1. 原交通部在2007年以前颁布的各项施工及验收技术规范。
2. 原交通部在2007年以前颁布的安全操作规程及其他有关规定。

三、本定额的章节内容,除各章节另有说明外,均包括:准备、结束、熟悉施工图纸、检查安全技术措施、布置操作地点、领退料具、工序交接、队组自检互检、机械加水加油、排除一般机械故障、保养机具、操作完毕后的场地清理、操作过程中的次要工序,以及汽车在5km、其他自形式机械在1km以内由停车场至工作地点的往返空驶。

四、工程质量要求,均按国家或地方制定的施工及验收技术规范、工程质量检验评定标准、技术规范中有关质量和质量标准执行。

五、根据公路工程的特点,本定额除列有劳动定额外,还列有机械定额,有的项目还同时列出劳动定额和机械定额,均表示在一定的生产组织条件下,某种机械单独或班组工人与机械共同完成某一项工程项目的机械定额或劳动与机械定额。本定额中所列机械的台班定额,均不包括在《公路工程机械台班费用定额》(JTJ/T B06-03—2007)中规定配备的操作机械工人的劳动定额。有些项目虽说明是在某种机械配合下进行的,但未列出机械定额,这些机械的时间定额可按配合的班组时间定额推算确定。

## 六、有关规定、说明及计算方法。

1. 时间定额就是某种专业、某种技术等级工人班组或个人,在合理的劳动组织、生产组织与合理使用材料及某种机械配合的条件下(或某种机械在一定的生产组织条件下),完成单位合格产品所必须消耗的工作时间(包括准备与结束时间、基本生产时间、辅助生产时间、不可避免的中断时间及工人必须休息的时间)。时间定额以工日(台班)为单位,每一工日(台班)除潜水工作按 6h、隧道工作按 7h 外,其余均按 8h 计算。其计算方法如下:

$$\text{单位产品时间定额(工日或台班)} = \frac{1}{\text{每工产量(台班产量)}}$$

2. 产量定额就是在合理的劳动组织、生产组织与合理使用材料及某种机械配合的条件下,某种专业、某种技术等级的工人班组或个人(或某种机械)在单位工日(台班)所完成的合格产品数量。其计算方法如下:

$$\text{每工(台班)产量} = \frac{1}{\text{单位产品时间定额(工日或台班)}}$$

3. 综合定额就是完成同一产品的各项(或工序)定额的综合。定额表内时间定额的工序综合用“综合”表示。其计算方法如下:

综合时间定额(工日) = 各单项(或工序)时间定额总和

$$\text{综合产量定额} = \frac{1}{\text{综合时间定额(工日)}}$$

4. 复式表的时间定额、产量定额除少数项目外,均用下列形式表示:

$$\frac{\text{时间定额(工日)}}{\text{每工产量}} \text{ 或 } \frac{\text{时间定额(台班)}}{\text{每工产量}}$$

5. 本定额各个项目内均包括正常施工条件下的场内搬运距离的运输,至于场外运输及在特殊情况下发生了超

过定额运距的运输时,可根据材料运输一章中有关的项目计算和增加。

6. 同时使用两个或两个以上系数时,按连乘方法计算。

7. 本定额项目中,凡注明“以内”、“以下”者均包括本身在内,“以外”、“以上”者均不包括本身在内。

8. 本定额所指的构件体积均为实体体积。

# 目 录

第一章 准备工作	1
说明	1
1-1 人工伐树、挖根	2
1-2 推土机推挖树根	3
1-3 人工砍、挖灌木林	4
1-4 人工割草、挖草皮、挖竹根	5
1-5 推土机推除草皮、清除表土	6
1-6 人工挖土质台阶	7
1-7 填前挖松及耕地填前夯(压)实	8
第二章 路基工程	9
说明	9
2-1 人工挖陡坡土方	11
2-2 人工挖运土方	12
2-3 人工夯实填土	13
2-4 人工挖运冻土、湿土、淤泥	14
2-5 推土机推挖土方	15
2-6 挖掘机挖装淤泥、流沙	17

2-7	挖掘机挖装土方	18
2-8	自卸汽车配合挖掘机运土方	19
2-9	拖式铲运机铲运土方	21
2-10	装载机装土方	22
2-11	自卸汽车配合装载机运土方	23
2-12	开炸陡坡石方	25
2-13	控制爆破石方	26
2-14	人工开炸石方	27
2-15	机械打眼开炸石方	28
2-16	抛掷爆破石方	29
2-17	人工开炸孤石	30
2-18	推土机推运石方	31
2-19	装载机装石方	33
2-20	自卸汽车配合装载机运石方	34
2-21	挖掘机装石方	36
2-22	自卸汽车配合挖掘机运石方	37
2-23	机动翻斗车、手扶拖拉机配合人工运土、石方	38
2-24	机械碾压路基土方	39
2-25	机械碾压路基石方	40
2-26	机械摊平路基土方	41
2-27	机械、人工摊平路基石方	42



2-28	渗水路堤及填石路堤	43
2-29	路基修整及清理塌方	44
2-30	路基盲沟、截水沟、边沟	45
2-31	旧路刷坡、改坡、帮坡、检底	46
2-32	处理翻浆	47
2-33	洒水汽车洒水	48
2-34	袋装砂井、塑料排水板处理软土地基	50
2-35	挤密砂桩	51
2-36	石灰砂桩处理软土地基	52
2-37	振冲碎石桩	53
2-38	粉体喷射搅拌桩处理软土路基	54
2-39	旋喷桩地基加固	55
2-40	地基强夯	56
2-41	土工布及土工格栅处理软土路基	57
2-42	抛石挤淤	58
2-43	软土路基垫层	59
2-44	轻型井点安装、拆除	60
2-45	加筋土挡土墙和锚碇板挡土墙	61
2-46	开挖抗滑桩孔	64
2-47	抗滑桩桩身及护壁	65
2-48	土工格栅边坡防护	66

2-49 锚杆(铁丝网)喷浆(混凝土)护坡 .....	67
2-50 护面墙 .....	69
2-51 绿化 .....	70
2-52 防风固沙 .....	71
<b>第三章 路面工程</b> .....	72
<b>说明</b> .....	72
3-1 修整旧中等级路面 .....	73
3-2 全部挖除旧路面 .....	74
3-3 挖路槽、培路肩、挖筑泄水槽 .....	75
3-4 人工铺料 .....	76
3-5 平地机铺料 .....	77
3-6 摊铺机摊铺基层混合料 .....	78
3-7 人工拌和稳定土混合料 .....	79
3-8 平地机拌和稳定土混合料 .....	80
3-9 拖拉机拌和稳定土混合料 .....	81
3-10 稳定土拌和机拌和稳定土混合料 .....	82
3-11 稳定土厂拌设备拌和稳定土混合料 .....	83
3-12 人工拌和沥青混合料 .....	84
3-13 沥青混合料拌和设备拌和沥青混合料 .....	85
3-14 沥青玛蹄脂混合料拌和 .....	86
3-15 熬沥青 .....	87

3-16	沥青洒布车洒沥青	88
3-17	沥青洒布机洒沥青	89
3-18	乳化沥青制作	90
3-19	整形	91
3-20	压路机碾压路面及场地	92
3-21	水泥混凝土路面	93
3-22	摊铺机摊铺水泥混凝土路面	94
3-23	碾压水泥混凝土路面	95
3-24	钢纤维混凝土路面	96
3-25	消解石灰	97
3-26	泥结碎石灌浆	97
3-27	稳定土厂拌设备的安装、拆除	98
3-28	沥青混合料拌和设备安装、拆除	99
3-29	自卸汽车运输稳定土混合料	100
3-30	自卸汽车运输沥青混合料	101
3-31	自卸汽车运输水泥混凝土	102
3-32	人行道、路缘石、沥青路面镶边	103
3-33	路面标线	104
3-34	机械铺筑拦水带	105
3-35	中央分隔带填土	106
3-36	路面工程其他单项定额	107

<b>第四章 隧道工程</b>	108
说明	108
4-1 人工开挖	110
4-2 机械开挖配手推车或斗车运输	113
4-3 机械开挖配自卸汽车运输	117
4-4 开挖坚石半隧道	122
4-5 装岩机装渣及出渣远运	123
4-6 钢、木支撑制作、安装、拆除	124
4-7 钢拱架、钢模板制作、安装、拆除	126
4-8 钢格栅拱、锚杆、金属网制作、安装	127
4-9 超前小导管和管棚制作、安装	128
4-10 衬砌	129
4-11 防排水设施	132
4-12 装饰	133
4-13 照明、通风设施	134
4-14 铺设施工用洞内管线	137
<b>第五章 基础工程</b>	138
说明	138
5-1 人工挖基坑土方	140
5-2 人工挖基坑石方	141
5-3 人工挖、卷扬机吊运基坑土、石方	142

5-4	机械挖基坑土方	143
5-5	机械挖基坑石方	145
5-6	沉井浮运、落床、接高	146
5-7	沉井静水下沉挖土、石	147
5-8	沉井抽水下沉挖土、石	149
5-9	沉井填心	151
5-10	钢套箱围堰	152
5-11	筑岛	153
5-12	草土围堰	154
5-13	草(麻)袋围堰	155
5-14	竹笼围堰	156
5-15	木笼铁丝围堰	157
5-16	基础垫层	158
<b>第六章 打桩工程</b>		159
说明		159
6-1	桩木制作及支撑、框架的制作、安装、拆除	160
6-2	人工打、拔圆木桩	161
6-3	人工打、拔木板桩	162
6-4	机械打圆木桩	163
6-5	振动打桩机打、拔木板桩	164
6-6	打钢筋混凝土方桩	165

6-7	打钢筋混凝土管桩	168
6-8	打、拔钢板桩	169
6-9	钢围圈制作、下沉及钢板桩修制	172
6-10	打桩机架制作、装拆、移动	173
6-11	打桩工作平台	174
<b>第七章 灌注桩造孔工程</b>		175
<b>说明</b>		
7-1	人工挖孔	177
7-2	人工推钻钻孔	178
7-3	卷扬机带冲抓锥冲孔	179
7-4	卷扬机带冲击锥冲孔	180
7-5	冲击钻机冲孔	182
7-6	回旋钻机钻孔	184
7-7	回旋钻机清孔	191
7-8	潜水钻机钻孔	193
7-9	潜水钻机清孔	195
7-10	造浆	197
7-11	埋、拆护筒	198
7-12	灌注桩工作平台	201
7-13	灌注桩检测管制作、安装	203
7-14	钻架、钻机安拆及移位	204

第八章 砌筑工程 .....	205
说明 .....	205
8-1 干砌片石 .....	207
8-2 干砌块石 .....	207
8-3 浆砌料石、预制块、青(红)砖 .....	208
8-4 浆砌片石 .....	209
8-5 浆砌块石 .....	210
8-6 砌盖板石 .....	211
8-7 砌体勾缝及抹面 .....	212
8-8 人工及机械拌和砂浆 .....	213
8-9 人工洗石及滤洗石灰 .....	214
第九章 模板、架子及木作工程 .....	215
说明 .....	215
9-1 木模板 .....	217
9-2 组合钢模板 .....	222
9-3 定型钢模板 .....	229
9-4 顶推箱梁底模及外侧模 .....	231
9-5 提升钢模板 .....	232
9-6 模板维修、涂脱模剂 .....	233
9-7 脚手架、踏步 .....	234
9-8 井子架、门式架 .....	235

9-9	轻型门式钢支架	237
9-10	拱盔、支架	239
9-11	木桥	240
9-12	木护栏、木标志牌制作	241
<b>第十章</b>	<b>钢筋及钢丝束工程</b>	<b>242</b>
	<b>说 明</b>	<b>242</b>
10-1	基础钢筋	245
10-2	下部构造钢筋	246
10-3	上部构造钢筋	247
10-4	桥面系钢筋	249
10-5	涵洞及防护工程钢筋	250
10-6	钢筋骨架入模及配合电焊	251
10-7	钢筋除锈	252
10-8	搭接焊	253
10-9	对焊	255
10-10	点焊	256
10-11	钢板、钢管手工氧气切割与挖孔	257
10-12	预应力钢筋制作	258
10-13	钢筋镦粗头	259
10-14	钢丝束制作	260
10-15	预留孔道	261



10-16	穿钢筋、钢丝束、钢绞线以及拆除钢丝束	262
10-17	张拉钢筋、钢丝束、钢绞线	263
10-18	氧割钢筋、钢丝束头	264
10-19	切割钢绞线头	265
10-20	锚具制作、钢丝束防护及安装钢绞线连接器	266
10-21	成品斜拉索安装	267
<b>第十一章 混凝土及钢筋混凝土工程</b>		269
<b>说明</b>		
11-1	人工配运料、人工拌和及机械拌和	271
11-2	人工配料、机械运输及拌和	272
11-3	混凝土搅拌站拌和	273
11-4	卷扬机或扒杆吊运浇筑混凝土	274
11-5	汽车式起重机械配吊罐浇筑混凝土	277
11-6	墩顶拐脚门架配吊罐浇筑混凝土	280
11-7	混凝土输送泵浇筑混凝土	281
11-8	预制场龙门架配吊罐浇筑混凝土	282
11-9	人工浇筑混凝土	283
11-10	搅拌运输车运输混凝土	283
11-11	混凝土养生	284
11-12	其他混凝土辅助工作	285