

中华人民共和国交通部

# 公路工程预算定额

(82)交公路字713号通知公布

自1983年1月1日起施行

BR70/12

人民交通出版社

F542  
5  
3

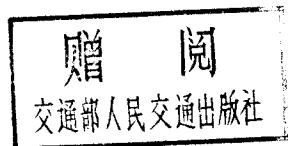
中华人民共和国交通部

# 公路工程预算定额

(82)交公路字713号通知公布

自1983年1月1日起施行

82/17



人民交通出版社

1982年 北京

A 924177

中华人民共和国交通部

**公路工程预算定额**

人民交通出版社出版

新华书店北京发行所发行

各地新华书店经售

人民交通出版社印刷厂印

开本：850×1168 $\frac{1}{32}$  印张：11.25 字数：288千

1982年10月 第1版

1982年10月 第1版 第1次印刷

印数：0001—69,000册 定价：2.85元

**【限国内发行】**

# 国家基本建设委员会文件

(82)建发设字 178 号

## 关于颁发《公路工程预算定额》和 《公路工程概算定额》的通知

各省、市、自治区建委、建设银行、国务院各有关部门，中国人民建设银行，国防科委，总后勤部，铁道兵，基建工程兵：

根据国家建委(78)建发设字 609 号文，关于修订或编制建筑安装工程概、预算定额通知的要求，由交通部主编的《公路工程预算定额》和《公路工程概算定额》，已经有关部门会审，并经交通部批准，自一九八三年一月一日起施行。这两本定额系专业通用概、预算定额，适用于交通和厂矿公路新建、扩建、改建工程。执行中的问题和意见请随时告诉交通部。

本定额由交通部负责解释和管理。

一九八二年五月十三日

# 目 录

<b>总说明</b> .....	1
<b>第一章 路基工程</b> .....	5
说明.....	5
1-1 伐树、挖根、除草.....	7
1-2 人工挖淤泥.....	8
1-3 人工挖及开炸多年冻土.....	8
1-4 人工挖土质台阶.....	9
1-5 耕地填前夯（压）实及填前挖松.....	9
1-6 人工挖运土方.....	10
1-7 人工填筑路堤.....	10
1-8 夯实填土.....	11
1-9 挖土机挖装土方.....	11
1-10 自卸汽车配合挖土机运土.....	12
1-11 推土机推土.....	13
1-12 铲运机铲运土方.....	15
1-13 机械碾压土方.....	16
1-14 人工开炸石方.....	17
1-15 机械打眼开炸石方.....	18
1-16 抛掷爆破石方.....	20
1-17 人工挖掘水沟.....	26
1-18 路基盲沟.....	27
1-19 渗水路堤及填石路堤.....	28
1-20 整修路基.....	29
1-21 旧路刷坡、改坡、帮坡、检底.....	30
<b>第二章 路面工程</b> .....	31
说明.....	31
2-1 修整旧路面 .....	33

2-2	挖清沥青(渣油)路面	33
2-3	挖路槽、修筑泄水槽	34
2-4	培路肩	34
2-5	路面垫层	35
2-6	石灰土基层	36
2-7	碎(砾)石灰土基层	38
2-8	级配砾石掺灰基层	40
2-9	泥灰结碎(砾)石基层	40
2-10	干压碎石及手摆片石基层	41
2-11	工业废渣基层	42
2-12	磨耗层及保护层	46
2-13	粒料改善土壤路面	47
2-14	天然砂砾石路面	48
2-15	礓石路面	48
2-16	泥结碎(砾)石路面	49
2-17	级配砾石路面	50
2-18	拳石(弹石)、拳石灌砂路面	50
2-19	沥青(渣油)灰土路面	51
2-20	沥青(渣油)表面处治路面	52
I.	层铺法	52
II.	拌和法	54
2-21	沥青(渣油)贯入式路面	56
2-22	沥青(渣油)碎石路面	58
2-23	沥青混凝土路面	60
2-24	水泥混凝土路面	64
2-25	人行道、路牙(缘石)、沥青(渣油)路面镶边	66
<b>第三章</b>	<b>隧道工程</b>	<b>68</b>
说明		68
3-1	主洞人工开挖	70
3-2	主洞机械开挖	72

3-3	副洞开挖.....	74
3-4	竖井开挖.....	76
3-5	半隧道开挖.....	77
3-6	拱顶和边墙衬砌.....	78
3-7	拱顶、边墙回填及洞内排水沟.....	80
3-8	洞门墙.....	81
3-9	锚固喷混凝土和喷浆.....	82
<b>第四章</b>	<b>桥涵工程.....</b>	<b>83</b>
	说明.....	83
	<b>第一节 开挖基坑.....</b>	<b>84</b>
4-1	人工挖基坑土方.....	88
4-2	人工挖基坑石方及检平石质基底.....	88
4-3	人工挖卷扬机吊运基坑土、石方.....	89
4-4	机械挖基坑土方.....	90
	I. 卷扬机配抓斗、挖土机挖基坑土方 .....	90
	II. 推土机推基坑土方 .....	90
4-5	机械挖基坑石方.....	91
4-6	基坑挡土板.....	92
4-7	基底夯实及回填土 .....	92
	<b>第二节 筑岛、围堰及沉井工程.....</b>	<b>92</b>
4-8	筑岛.....	93
4-9	草土、草（麻）袋、竹笼、木笼围堰.....	94
4-10	套箱围堰.....	95
4-11	沉井制作及拼装.....	96
4-12	沉井浮运、落床.....	98
4-13	沉井下沉 .....	100
4-14	沉井填塞 .....	102
	<b>第三节 打桩工程.....</b>	<b>104</b>
4-15	人工夯打小圆木桩.....	106
4-16	打基础圆木桩.....	107

4-17	人工拔圆木桩	107
4-18	打木桥涵墩台桩	108
4-19	打木板桩	108
4-20	木板桩支撑	109
4-21	拔木板桩	109
4-22	震动打桩机打砂桩	109
4-23	打钢筋混凝土方桩及接头	110
4-24	打钢筋混凝土管桩、接头及填心	114
4-25	打钢板桩	116
4-26	钢板桩木支撑	118
4-27	拔钢板桩	118
4-28	打桩工作平台	119
第四节 灌注桩工程		119
4-29	人工挖孔	121
4-30	人力推钻钻孔	122
4-31	卷扬机带冲抓锥冲孔	124
4-32	卷扬机带冲击锥冲孔	125
4-33	冲击钻机冲孔	126
	I.22型钻机	126
	II.30型钻机	127
4-34	回旋钻机钻孔	128
	I.无泥浆船	128
	II.有泥浆船	132
4-35	灌注桩混凝土	136
4-36	护筒制作、埋设、拆除	137
4-37	灌注桩工作平台	139
第五节 砌筑工程		140
4-38	干砌片石、块石	141
4-39	浆砌片石	142
4-40	浆砌块石	144

4-41	浆砌料石	146
4-42	浆砌混凝土预制块	148
4-43	干、浆砌盖板石	149
4-44	浆砌青（红）砖	149
第六节 现浇混凝土及钢筋混凝土		150
4-45	基础、承台及支撑梁	151
4-46	墩、台身	153
I. 实体式墩台		53
II. 柱式墩台及框架、肋形埋置式桥台		154
III. 空心墩		156
4-47	墩、台帽及拱座	157
4-48	盖梁	158
4-49	索塔	159
4-50	现浇箱涵	161
4-51	现浇板上部构造	162
4-52	现浇简支梁上部构造	164
4-53	悬浇预应力箱梁上部构造	165
4-54	现浇拱上部构造	166
I. 双曲拱		166
II. 薄壳拱及二铰（肋）板拱		168
4-55	桥面铺装	170
第七节 预制、安装混凝土及钢筋混凝土构件		171
4-56	预制桩	173
4-57	预制、安装排架立柱	174
4-58	预制、安装柱式墩台管节	175
4-59	预制圆管涵	177
4-60	安装圆管涵	178
4-61	顶进圆管涵	178
4-62	预制立交箱涵	179
4-63	顶进立交箱涵	180

4-64	预制矩形板、空心板、少筋微弯板.....	181
4-65	安装矩形板、空心板、少筋微弯板.....	183
4-66	预制、安装连续板.....	184
4-67	预制 T 形梁、I 形梁 .....	186
4-68	安装 T 形梁、I 形梁 .....	187
4-69	预制、安装预应力空心板.....	188
4-70	预制、安装预应力 T 形梁.....	189
4-71	预制、安装预应力组合箱梁.....	190
4-72	预制、悬拼预应力箱梁.....	192
	I. 预制、悬拼 .....	192
	II. 安拆临时支座及锚筋 .....	193
4-73	预制、悬拼预应力桁架梁.....	194
4-74	预制、顶推预应力连续梁.....	196
4-75	预应力钢筋和钢丝束.....	198
	I. 制作、张拉预应力钢筋和钢丝束 .....	198
	II. 拆除临时预应力钢丝束 .....	200
4-76	先张法制作、张拉预应力钢筋、钢丝.....	200
4-77	预制双曲拱桥构件.....	201
4-78	安装双曲拱桥构件.....	202
4-79	预制桁架拱桥构件.....	203
4-80	安装桁架拱桥构件.....	204
4-81	预制箱形拱桥构件.....	205
4-82	安装箱形拱桥构件.....	206
4-83	预制、安装人行道构件.....	207
4-84	预制、安装小型构件.....	208
4-85	安装支座.....	210
4-86	金属结构吊装设备.....	212
4-87	木结构吊装设备.....	215
4-88	缆索吊装设备.....	216
	I. 塔架、地锚 .....	216

<b>II. 索道</b>	218
4-89 顶进设备	219
<b>第八节 构件运输</b>	221
4-90 载重汽车运输	222
4-91 平板拖车运输	223
4-92 手推车运及垫滚子绞运	224
4-93 轨道平车运输	225
I. 卷扬机牵引	225
II. 轨道拖车头牵引	226
4-94 驳船运输	227
4-95 缆索运输	228
<b>第九节 木结构工程</b>	228
4-96 木涵洞、木渡槽	230
4-97 简支梁木桥	231
4-98 涵洞拱盔、支架	232
4-99 桥梁木拱盔	233
4-100 桥梁支架	234
4-101 桥梁简单支架	235
<b>第十节 钢结构工程</b>	236
4-102 高强度螺栓拴接钢桁梁及钢梁油漆	237
4-103 钢桁梁连接拖拉架设法的连接及加固	238
4-104 钢梁纵移、横移、就位	239
4-105 钢桁梁施工用的滑道	239
4-106 钢索吊桥上部构造	240
I. 索吊部分	240
II. 桥面部分	241
4-107 安装金属栏杆	242
<b>第十一节 杂项工程</b>	243
4-108 平整场地	244
4-109 锥坡填土、拱上填料、台背排水	244

4-110	土牛(拱)胎	245
4-111	防水层	246
4-112	涵管基础垫层	247
4-113	水泥砂浆勾缝及抹面	248
4-114	伸缩缝及泄水管	250
4-115	混凝土构件蒸汽养生室建筑及蒸汽养生	251
4-116	大型预制构件底座	252
4-117	先张法预应力钢筋张拉、冷拉台座	253
4-118	临时工作台	254
4-119	简易混凝土拌和站	255
4-120	船上混凝土搅拌台及泥浆循环系统	256
4-121	钢桁架栈桥式码头	257
4-122	渡船及跳板	258
4-123	拆除旧建筑物	258
<b>第五章 防护工程</b>		259
说明		259
5-1	人工铺草皮	260
5-2	编篱填石护坡	260
5-3	木笼、竹笼、铁丝笼填石护坡	261
5-4	混凝土席块及混凝土块护坡	262
5-5	木桩填石护岸	263
5-6	防雪、防砂设施	263
5-7	石砌挡土墙	264
5-8	石砌边坡、边沟、急流槽	265
<b>第六章 安全设备及标志</b>		266
说明		266
6-1	柱式及栅栏式护栏	267
6-2	墙式护栏	268
6-3	标志牌	269
I.木标志牌		269

II. 钢筋混凝土标志牌	270
6-4 里程碑	272
<b>第七章 临时工程</b>	<b>273</b>
说明	273
7-1 汽车便道及工作便道	274
7-2 临时便桥	275
7-3 轨道铺设	276
7-4 架设输电、电讯线路	277
7-5 蓄水及输水设施	278
<b>第八章 材料采集及加工</b>	<b>279</b>
说明	279
8-1 开挖盖山土、石	280
8-2 人工采集草皮	280
8-3 采筛粘土	281
8-4 采筛洗砂	281
8-5 采砂砾、砾石、卵石	282
8-6 开采片石	282
8-7 开采块石	283
8-8 人工捶碎石	284
8-9 机械轧碎石	285
8-10 采筛路面用石屑、煤渣、矿渣	285
8-11 挖筛旧路面骨料	286
8-12 人工筛洗利用碎石	286
8-13 人工洗碎（砾、卵）石	287
8-14 人工改制拳石	287
8-15 人工开采料石、盖板石	288
8-16 砍伐木材	288
8-17 木材人工加工	289
8-18 木材机械加工	290
8-19 堆码方	292

<b>第九章 材料运输</b>	293
说明	293
9-1 人力挑抬运输	294
9-2 人力手推车运输	295
9-3 人力轻轨斗(平)车运输	297
9-4 机动翻斗车运输	299
9-5 人力装卸载重汽车运输	300
I. 4~5吨载重汽车	300
II. 6~8吨载重汽车	301
9-6 人力装自卸汽车运输	302
I. 3~4吨自卸汽车	302
II. 5~7吨自卸汽车	302
9-7 装载机装人卸载重汽车运输	303
I. 4~5吨载重汽车	303
II. 6~8吨载重汽车	303
9-8 装载机装自卸汽车运输	304
I. 3~4吨自卸汽车	304
II. 5~7吨自卸汽车	304
9-9 人力装汽车	305
9-10 人力卸汽车	305
9-11 人力装机动翻斗车	306
9-12 装载机装汽车、机动翻斗车	306
9-13 工地小搬运	306
<b>附录</b>	307
一、公路工程机械台班费用定额	307
二、基本定额	314
(一)桥涵混凝土、钢筋混凝土工作	314
1.桥涵模板工作	314
(1)预制混凝土钢模板工作	314
(2)预制混凝土木模板工作	316

(3) 预制混凝土木模板钉铁皮和地模工作	318
(4) 现浇混凝土木模板工作	319
2. 桥涵混凝土工作	321
(二) 砂浆及混凝土材料消耗	326
1. 砌筑砂浆配合比表	326
2. 混凝土配合比表	327
(三) 砌筑工程石料及砂浆消耗	328
(四) 脚手架、踏步、井字架工料消耗	329
1. 木脚手架、踏步工料消耗	329
2. 钢管脚手架及钢管、木料井字架工料消耗	330
三、 材料的周转及摊销	331
(一) 混凝土和钢筋混凝土构件、块件模板材料周转及摊销次数	331
1. 现浇混凝土的模板及支架、拱盔、隧道支撑	331
2. 预制混凝土构件的模板	332
(二) 基础及打桩工程材料摊销次数	333
(三) 吊装设备材料摊销次数	334
(四) 预制构件和块件的堆放、运输材料摊销次数	334
(五) 临时轨道铺设材料摊销	335
(六) 灌注桩设备材料摊销	335
(七) 脚手架、踏步、井字架、金属门式吊架、吊盘等摊销次数	336
四、 人工、材料代号及人工、材料、半成品单位重、损耗、基价表	337

## 总 说 明

一、《公路工程预算定额》(以下简称本定额)系根据国家计委、国家建委、财政部联合颁发的《关于加强基本建设概算、预算、决算管理工作的几项规定》的要求，由国家建委(78)建发设字第609号《关于一九七八年至一九八〇年修订或编制一般通用、专业通用和专业专用建筑工程概、预算定额和施工管理费用定额的通知》的安排，组织有关单位重新制订的。

二、本定额是以人工、材料、机械台班消耗量表现的工程预算定额。它是编制施工图预算、确定工程造价和进行工程拨款、竣工结算的依据；是实行经济核算、考核工程成本、编制施工计划、进行统计的依据；也是编制工程概算定额(指标)的基础。

三、本定额为全国公路专业通用定额，适用于公路基本建设新建、改建工程，不适用于独立核算执行产品出厂价格的构件厂生产的构配件。对于公路养护的大、中修工程，可参考使用。

四、本定额反映了我国当前公路工程采用新结构、新工艺的实际情况，它是按照合理的施工组织和一般正常的施工条件编制的。定额中所采用的施工方法和工程质量标准，主要是根据国家现行公路工程施工技术及验收规范、质量评定标准及安全操作规程取定的。因此，除定额中未包括的项目可以编制地区补充定额以及定额中规定允许换算者外，均不得因具体工程的施工组织、操作方法和材料消耗与定额的规定不同而变更定额。

五、地区补充定额应按照本定额的编制原则、方法进行编制，由各省、市、自治区交通厅(局)批准执行，抄送交通部备案。

六、本定额包括路基工程、路面工程、隧道工程、桥涵工

程、防护工程、安全设备及标志、临时工程、材料采集及加工、材料运输共九章及附录。

七、本定额是根据正常的施工条件考虑的。工作时间除潜水工作每工日六小时，隧道工作每工日七小时外，其余均按每工日八小时计算。

八、定额中的工作内容，均包括定额项目的全部施工过程。定额内除扼要说明施工的主要工序外，均包括场内操作范围内的材料运输、工具小修、机械准备与结束、场地清理等工作内容。

九、高原地区施工困难，根据海拔高度，采用下列气候影响系数（见表1）。

十、边施工边维持通车的工程，受到行车影响部分，其劳动定额和机械定额，乘以下列系数（见表2）。

表1

表2

海拔高度(米)	气候影响系数		施工期间平均每昼夜双向行车次数 (汽车兽力车合计)	增加系数
	劳动定额	机械定额		
2,500以下	1.00	1.00	50以下	1.00
2,501~3,000	1.10	1.20	51~100	1.10
3,001~4,000	1.20	1.40	101~500	1.15
4,001~5,000	1.40	1.80	501~1,000	1.20
5,000以上	1.60	2.50	1,000以上	1.30

十一、本定额中人工部分是以各省、市、自治区公路部门和交通部直属施工单位以及有关部门现行的劳动定额为基础，并考虑了定额水平经过努力是可以达到或超过的原则而综合制定的。定额内人工数包括：1.基本用工，即完成定额项目内容的用工；2.其他用工，即劳动定额未包括的辅助用工和工序搭接、工种交叉配合、单位工程之间转移、临时停水停电、配合质量检查与验收以及其他必要的零星用工。

十二、建筑材料、成品、半成品从现场堆放地点或场内加工地点至操作或安装地点的场内水平和垂直运输所需的人工和机