

公路工程预算定额

应用释义手册

张国栋

主编

GONGLU GONGCHENG YUSUAN DINGE
— YINGYONG SHIYI SHOUCE

• 人民交通出版社 •

Gonglu Gongcheng Yusuan Ding'e Yingyong Shiyi Shouce

公路工程预算定额应用释义手册

张国栋 主编

人民交通出版社

内 容 提 要
本书与正在实施的公路工程预算定额相配套，针对公路预算中的计算规则、编制说明、定额套用作了全面、细致的解释，突出了公路工程定额实施的操作性、实用性和科学性。
本书可供从事公路工程概预算、决算、结算等工作人员学习参考。

图书在版编目（CIP）数据

公路工程预算定额应用释义手册 / 张国栋主编 . —北京：人民交通出版社，2002.1
ISBN 7 - 114 - 04174 - 8
I . 公 … II . 张 … III . 道路工程—预算定额—手
册 IV . U415.2 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 003026 号

公路工程预算定额应用释义手册

张国栋 主编
责任编辑：尹 静 责任印刷：张 凯
人民交通出版社出版发行
(100013 北京和平里东街 10 号 010 - 64216602)
各地新华书店经销
北京交通印务实业公司印刷
开本：850×1168 1/32 印张：20.75 字数：538 千
2002 年 6 月 第 1 版 第 1 次印刷
印数：0001 ~ 5000 册 定价：38.00 元
ISBN7-114-04174-8
U·03056

前　　言

为了帮助公路预算工作者全面系统地学习、巩固和提高专业知识,以及加深对中华人民共和国交通部颁布的《公路工程预算定额》(以下简称定额)的理解和运用,我们特编写本书。

本书严格按照新定额的章节次序,针对定额说明、工程量计算规则定额所列分布分项工程名称的具体意义,定额项目所组成人工、材料、机械的具体解释以及实际操作过程中经常遇到的特殊问题进行了全面细致的释义。

我们编写本书主要有以下几个目的

一、求“实际操作”。即一切从预决算工作者实际操作的需要出发,一切为预决算人员着想。在编写过程中,我们一直全身心地把自己看成实际操作者,实际操作者需要什么,我们就怎么去写。总结出的释义力求易懂、实用,能解决工作中的实际问题。

二、求“新”。即一切从交通部最新颁布预算定额为准则,捕捉最新信息,把握定额最新动向,对定额中的新情况新问题加以分析,开拓实际工作者思路,以便他们能及时了解实际操作过程中定额的最新发展情况。

三、求“全”。即将公路预算领域所涉及到设计、施工、管理中最新技术、方法、经验与实际运用定额动手解决问题系统地结合起来,为定额的编制说明、工程量计算规则、定额分步分项工程名称及定额项目所组成人工、材料、机械的释义而服务。

本书图文并举，简洁易懂，特别适合于预决算工作者及将要从事预决算工作者的在校学生使用学习，亦可作为大中专院校土木工程专业的师生参考。

本书采用条文释义的形式，与公路工程预决算定额相呼应，为考虑读者查找方便，目录编排力求详细。定额释义中的页码(P.××~P.××)为公路工程预算定额页码，目的是便于读者查对。

本书在编写过程中，参考同行人士相关资料、文献、专著，在此表示衷心感谢。由于时间仓促，作者水平有限，书中难免有疏忽、遗漏、不妥之处，敬请广大读者批评指正。

作者

2002.5.27

主编
参编

张国栋 袁莉 陈舟华 燕丰
吴佳怡

余其贵 刘舍方 刘丽
吴起勇 曾江涛 曾江涛
云 赵莎莎 莎

刘敏方 吴海涛
郭学文 张勇
陈威 杨彬

刘其伟 彭华强
刘敏中 强

刘敏中 强
彭华强

刘敏中 强
肖桃李

刘敏中 强
王起正

胡志慧 胡琼
王起正

刘红 胡琼
刘智家 兰

凯红 刘智家
兰

目 录

总说明 ······	1
第一章 路基工程 ······	70
第一节 说明及应用释义 ······	70
第二节 定额及其应用释义 ······	97
1—1 伐树、挖根、除草、清除表土 ······	97
1—2 人工挖淤泥 ······	99
1—3 挖掘机挖装淤泥、流沙 ······	100
1—4 人工挖及开焯多年冻土 ······	101
1—5 人工挖土质台阶 ······	103
1—6 耕地填前夯(压)实及填前挖松 ······	104
1—7 人工挖运土方 ······	106
1—8 夯实填土 ······	107
1—9 机动翻斗车、手扶拖拉机配合人工运土、石方 ······	108

1—10 挖掘机挖装土方	109
1—11 自卸汽车配合挖掘机运土	109
1—12 装载机装土、石方	110
1—13 自卸汽车配合装载机运土、石方	112
1—14 推土机推土	112
1—15 铲运机铲运土方	113
1—16 机械碾压路基	113
1—17 人工开炸石方	115
1—18 机械打眼开炸石方	118
1—19 抛掷爆破石方	118
1—20 人工挖截水沟	120
1—21 路基盲沟	121
1—22 渗水路堤及填石路堤	124
1—23 整修路基	127
1—24 旧路刷坡、改坡、帮坡、检底	128
1—25 酒水汽车洒水	130
1—26 袋装砂井处理软土地基	130
1—27 塑料排水板处理软弱土地基	135
1—28 石灰砂桩处理软土地基	135
1—29 土工布处理泥沼及软土地基	136

1—30	振冲碎石桩	137
1—31	挤密砂桩	138
1—32	软土路基垫层	139
1—33	抛石挤淤	140
1—34	轻型井点降水	141
第二章 路面工程		143
第一节 说明及应用释义		143
第二节 定额及应用释义		173
2—1	修整旧中级路面	173
2—2	修整旧黑色路面	174
2—3	全部挖除旧路面	174
2—4	挖路槽、修筑泄水槽	175
2—5	培路肩	176
2—6	路面垫层	176
2—7	水泥稳定土基层	178
2—8	石灰稳定土基层	178
2—9	石灰、粉煤灰稳定土基层	179
2—10	石灰、煤渣稳定土基层	182
2—11	水泥、石灰稳定土基层	183
2—12	基层稳定土厂拌、运输及铺筑	183

2—13 稳定土厂拌设备安装、拆除	186
2—14 泥灰结碎石基层	187
2—15 填隙碎石基层	188
2—16 泥结碎石路面	189
2—17 级配碎石路面	189
2—18 级配砾石路面	191
2—19 天然砂砾路面	193
2—20 粒料改善土壤路面	193
2—21 磨耗层及保护层	193
2—22 沥青表面处治路面	194
2—23 沥青贯入式路面	195
2—24 沥青上拌下贯式路面	196
2—25 沥青混合料路面	197
2—26 沥青混合料拌和设备安装、拆除	203
2—27 透层、粘层、封层	205
2—28 水泥混凝土路面	210
2—29 人行道、路牙(缘石)、沥青路面镶边	213
第三章 隧道工程	217
第一节 说明及应用释义	217
第二节 定额及应用释义	227

3—1	人工开挖	227
3—2	机械开挖轻轨斗车运输	228
3—3	机械开挖自卸汽车运输	228
3—4	半隧道开挖	229
3—5	钢支撑	230
3—6	锚杆、金属网、塑料板防水层	230
3—7	现浇混凝土衬砌	232
3—8	石料、混凝土预制块衬砌	233
3—9	拱顶、边墙回填及洞内管沟	234
3—10	洞门墙	236
3—11	装饰	237
3—12	照明、通风设施	238
第四章 桥涵工程		
第一节 说明及应用释义		241
第二节 定额及应用释义		262
一、开挖基坑		262
4—1	人工挖基坑土、石方	272
4—2	人工挖卷扬机吊运基坑土、石方	273
4—3	机械挖基坑土、石方	273
4—4	基坑挡土板	274

二、筑岛、围堰及沉井工程	275
4—5 草土围堰	283
4—6 草、麻袋围堰	283
4—7 竹笼围堰	284
4—8 木笼铁丝围堰	284
4—9 筑岛	285
4—10 套箱围堰	286
4—11 沉井制作及拼装	287
4—12 沉井浮运、定位落床	288
4—13 沉井下沉	289
4—14 沉井填塞	290
三、打桩工程	293
4—15 打钢筋混凝土方桩及接头	301
4—16 打钢筋混凝土管桩、接头及填心	303
4—17 打钢板桩	305
4—18 拨钢板桩	307
4—19 打桩工作平台	307
四、灌注桩工程	308
4—20 人工挖孔	314
4—21 人力推钻钻孔	315

4—22	卷扬机带冲抓锥冲孔	316
4—23	卷扬机带冲击锥冲孔	317
4—24	冲击钻机冲孔	318
4—25	回旋钻机钻孔	319
4—26	潜水钻机钻孔	321
4—27	灌注桩混凝土	321
4—28	护筒制作、埋设、拆除	323
4—29	灌注桩工作平台	327
五、砌筑工程		
4—30	干砌片石、块石	340
4—31	浆砌片石	341
4—32	浆砌块石	343
4—33	浆砌料石	344
4—34	浆砌混凝土预制块	345
4—35	干、浆砌盖板石	348
4—36	浆砌青(红)砖	348
六、现浇混凝土及钢筋混凝土		
4—37	基础、承台及支撑梁	349
4—38	墩、台身	363
4—39	墩、台帽及拱座	367
		370

4—40	盖梁及耳背墙	371
4—41	索塔	372
4—42	现浇箱涵	373
4—43	现浇板上部构造	374
4—44	现浇简支T梁上部构造	376
4—45	现浇预应力箱梁上部结构	376
4—46	悬浇预应力箱梁上部构造	378
4—47	现浇拱上部构造	378
4—48	桥面铺装	380
七、预制、安装混凝土及钢筋混凝土构件		382
4—49	预制柱	397
4—50	预制、安装排架立柱	400
4—51	预制、安装柱式墩台管节	402
4—52~4—54	预制、安装、顶进圆管涵	403
4—55	预制立交箱涵	404
4—56	顶进立交箱涵	404
4—57	预制矩形板、空心板、少筋微弯板	405
4—58	安装矩形板、空心板、少筋微弯板	405
4—59	预制、安装连续板	406
4—60	预制、安装T形梁、I形梁	407

4—61	预制、安装预应力空心板	409
4—62	预制、安装预应力T形梁、I形梁	410
4—63	预制、安装预应力组合箱梁	410
4—64	预制、安装预应力箱梁	416
4—65	预制、悬拼预应力箱梁	422
4—66	预制、悬拼预应力桁架梁	424
4—67	预制、顶推预应力连续梁	426
4—68	预应力钢筋、钢丝束及钢绞线	428
4—69	先张法制作、张拉预应力钢筋、钢丝	433
4—70	预制双曲拱桥构件	436
4—71	安装双曲拱桥构件	438
4—72	预制、安装桁架拱桥构件	439
4—73	预制、安装刚架拱桥构件	440
4—74	预制、安装箱形拱桥构件	441
4—75	预制、安装人行道构件	450
4—76	预制小型构件	452
4—77	安装小型构件	455
4—78	安装支座	457
4—79	金属结构吊装设备	461
4—80	木结构吊装设备	466

4—81	缆索吊装设备	.....	467
4—82	顶进设备	.....	468
八、构件运输			469
4—83	载重汽车运输	.....	473
4—84	平板拖车运输	.....	474
4—85	手推车运及垫滚子绞运	.....	475
4—86	轨道平车运输	.....	475
4—87	驳船运输	.....	476
4—88	缆索运输	.....	477
九、拱盔、支架工程			478
4—89	涵洞拱盔、支架	.....	486
4—90	桥梁拱盔	.....	487
4—91	桥梁支架	.....	488
4—92	桥梁简单支架	.....	489
十、钢结构工程			489
4—93	高强螺栓栓接钢桁梁及钢梁油漆	.....	493
4—94	钢桁梁拖拉架设法的连接及加固	.....	494
4—95	钢梁纵移、横移、就位	.....	495
4—96	钢桁梁施工用的滑道	.....	495
4—97	钢索吊桥上部构造	.....	496

4—98	安装钢斜拉桥	497
4—99	安装金属栏杆	497
十一、杂项工程		498
4—100	平整场地	515
4—101	锥坡填土、拱上填料、台背排水	516
4—102	土牛(拱)胎	518
4—103	防水层	519
4—104	涵管基础垫层	519
4—105	水泥砂浆勾缝及抹面	520
4—106	伸缩缝及泄水管	522
4—107	蒸气养生室建筑及蒸气养生	523
4—108	大型预制构件底座	524
4—109	先张法预应力钢筋张拉、冷拉台座	525
4—110	混凝土搅拌站及混凝土运输	527
4—111	船上混凝土搅拌台及泥浆循环系统	528
4—112	钢桁架栈桥式码头	529
4—113	施工电梯安拆	530
4—114	拆除旧建筑物	530
第五章 防护工程		532
第一节 说明及应用释义		532