

云南省公路养护预算定额

云南省交通运输厅 2026年8月

前 言

为适应交通运输部相关标准、规范和公路养护施工技术的变化，规范云南省公路养护预算的编制和管理，提升公路养护造价文件编制的标准化、规范化、信息化水平，合理确定和有效控制公路养护造价，促进公路养护事业高质量发展，经云南省交通运输厅批准，云南省公路路政管理总队（云南省综合交通发展中心）承担《云南省公路养护预算定额》（以下简称“本定额”）的修订工作。

本定额在全面总结《公路养护工程预算编制办法及定额》（JT53/T 001—2013）的基础上，以相关公路养护工程技术规范和标准为依据，根据云南省公路养护施工水平，经专家评审、测算验证后编制而成。

请各有关单位在执行过程中注意总结经验，将发现的问题和意见及时函告本定额主编单位（地址：昆明市环城西路1号，邮编：650031，电话：0871-65383362，电子邮箱：ynjtzjxxk@163.com），以便下次修订时参考。

主编单位：云南省公路路政管理总队（云南省综合交通发展中心）

参编单位：云南省公路局、云南省交通投资建设集团有限公司、云南建设基础设施投资股份有限公司、云南省公路科学技术研究院、昆明高速公路公司、北京中交京纬公路造价技术有限公司。

编制人员：张捷、瞿国旭、肖达勇、张洲铭、董玉佩、陈艳丹、徐敏、熊江东、张效红、杜艳芬、李林峰、许芸熙、陈红、晋敏、金珠、张锐、王禹杰、王浩磊、邹喻、李卓伦、支拥民、李浩、赵又珏、陈楠男、韦玲、徐蕊、何娟、龙会琴、陈琼艳、董再更、张孝阳、张潇、陆序美。

目 录

总 说 明	1
第一章 路基工程.....	5
说 明	5
第一节 路基修复与加固	6
说 明	6
1-1-1 开挖土质台阶.....	8
1-1-2 夯实土方.....	9
1-1-3 挖掘机挖装土、石方.....	10
1-1-4 装载机装土、石方.....	12
1-1-5 人工挖运土方.....	13
1-1-6 推土机推土.....	14
1-1-7 石方开炸.....	16
1-1-8 石方静态爆破※.....	17
1-1-9 破碎锤破碎石方.....	19
1-1-10 机械碾压路基.....	20
1-1-11 清理坍方、滑坡.....	26

1-1-12	路基注浆加固.....	28
1-1-13	洒水汽车洒水.....	29
1-1-14	路基沉降处理.....	30
第二节	排水工程修复与加固	32
说 明	.....	32
1-2-1	修补边坡、边沟、沟槽.....	33
1-2-2	路基盲沟.....	34
1-2-3	渗沟及排水管.....	35
1-2-4	开挖边沟、截水沟、排水沟.....	36
1-2-5	石砌边沟、排水沟、截水沟、急流槽.....	38
1-2-6	混凝土边沟、排水沟、截水沟、急流槽.....	39
1-2-7	雨水井、检查井.....	45
1-2-8	路堑边坡仰斜式排水.....	47
第三节	特殊路基修复与加固	49
说 明	.....	49
1-3-1	路基翻浆处理.....	50
1-3-2	土工织物处理软土地基.....	51
1-3-3	沉管碎石桩处理软土地基.....	52

1-3-4	微型钢管桩处理软土地基.....	53
1-3-5	软土地基垫层.....	54
第四节	防护工程修复与加固	55
说 明	.....	55
1-4-1	防护构筑物拆除.....	57
1-4-2	裂缝灌浆、勾缝及抹面.....	58
1-4-3	结构物修补.....	59
1-4-4	石砌挡土墙修复.....	60
1-4-5	混凝土挡土墙修复.....	61
1-4-6	预制安装钢筋混凝土锚碇板式挡墙.....	63
1-4-7	清理危岩.....	66
1-4-8	高边坡挂网及喷射混凝土处治.....	67
1-4-9	预应力锚索护坡.....	70
1-4-10	抗滑桩.....	89
1-4-11	边坡防护.....	95
1-4-12	边坡柔性防护.....	96
1-4-13	生物防护.....	98
第二章	路面工程.....	103

说 明	103
第一节 路面基层及垫层	105
说 明	105
2-1-1 挖除路面基层、底基层.....	107
2-1-2 路面垫层.....	108
2-1-3 泥灰结碎石基层.....	109
2-1-4 填隙碎石基层.....	110
2-1-5 路拌水泥稳定土基层混合料.....	112
2-1-6 厂拌水泥稳定土基层混合料.....	113
2-1-7 稳定土混合料运输.....	114
2-1-8 厂拌基层稳定土混合料摊铺.....	115
2-1-9 基层稳定土厂拌设备安装、拆除.....	116
第二节 水泥混凝土路面	118
说 明	118
2-2-1 水泥混凝土路面破碎.....	119
2-2-2 水泥混凝土路面就地碎石化.....	120
2-2-3 水泥混凝土路面修补.....	122
2-2-4 水泥混凝土路面铺筑.....	126

2-2-5	水泥混凝土路面铺隔离层.....	129
2-2-6	水泥混凝土路面压浆处理.....	130
2-2-7	水泥混凝土路面表面处理.....	134
第三节	沥青混凝土路面	136
说 明	.....	136
2-3-1	沥青混凝土路面修补.....	138
2-3-2	沥青混凝土路面铣刨.....	145
2-3-3	沥青混凝土混合料拌和.....	146
2-3-4	沥青混合料运输.....	150
2-3-5	沥青混凝土混合料铺筑.....	151
2-3-6	沥青混合料拌和设备安装、拆除.....	154
2-3-7	沥青混凝土路面罩面.....	156
2-3-8	沥青混凝土路面微表处.....	157
2-3-9	封层、透层、粘层.....	158
2-3-10	沥青路面雾封层.....	161
2-3-11	同步碎石封层.....	162
2-3-12	碎石复合封层.....	164
2-3-13	沥青混凝土路面厂拌热再生.....	165

2-3-14	沥青混凝土路面复拌就地热再生.....	167
2-3-15	沥青路面厂拌冷再生.....	168
2-3-16	沥青路面就地冷再生.....	170
第四节	其他路面	172
说 明	.....	172
2-4-1	泥结碎石路面.....	173
2-4-2	级配碎石路面.....	174
2-4-3	级配砾石路面.....	176
2-4-4	天然砂砾路面.....	178
2-4-5	砂石路面磨耗层及保护层.....	179
2-4-6	砂石路面回砂及添砂.....	180
2-4-7	处治砂石路面搓板、波浪、松散车辙.....	181
2-4-8	处理砂石路面翻浆.....	182
2-4-9	处治砂石路面车辙、坑槽.....	183
2-4-10	翻修、新铺弹石路面.....	184
2-4-11	预制混凝土整齐块路面.....	185
第五节	路面附属工程	186
说 明	.....	186

2-5-1	人行道、沥青路面镶边.....	187
2-5-2	路缘石更换与维护.....	191
2-5-3	浇筑混凝土路缘带.....	193
2-5-4	路肩、中央分隔带加固.....	194
2-5-5	中央分隔带排水.....	196
2-5-6	路面基层玻纤格栅、聚酯纤维布.....	197
第三章	隧道工程.....	198
说 明	.....	198
第一节	隧道病害处理	199
说 明	.....	199
3-1-1	衬砌表面腐蚀处理.....	201
3-1-2	隧道衬砌开裂处理.....	203
3-1-3	隧道渗漏水处理.....	206
3-1-4	隧道空洞压浆处理.....	208
3-1-5	露筋剥落处理.....	210
3-1-6	锚杆及金属网.....	211
3-1-7	隧道结构加固.....	213
3-1-8	喷涂隧道防火涂料.....	215

3-1-9	隧道装饰.....	216
3-1-10	隧道排水.....	218
第四章	桥涵工程.....	220
	说 明.....	220
第一节	桥梁维修加固.....	222
	说 明.....	222
4-1-1	桩基、桥墩玻纤套筒维修.....	225
4-1-2	聚合物砂浆修复.....	227
4-1-3	混凝土表层缺陷修补.....	229
4-1-4	增大截面.....	239
4-1-5	混凝土裂缝维修.....	241
4-1-6	钻孔植筋（锚栓）.....	244
4-1-7	粘贴钢板.....	247
4-1-8	碳纤维材料加固.....	249
4-1-9	体外预应力.....	253
4-1-10	桥梁独柱墩加固.....	256
4-1-11	增设混凝土横隔板加固.....	258
4-1-12	悬索桥吊杆更换※.....	260

4-1-13	拱桥吊杆更换※.....	262
4-1-14	拱桥系杆更换※.....	264
4-1-15	桥梁梁体复位※.....	266
4-1-16	梁板顶升、支座更换.....	267
4-1-17	伸缩缝维修更换.....	272
第二节	杂项工程	279
说 明	.....	279
4-2-1	拆除构造物.....	280
4-2-2	基础垫层.....	282
4-2-3	防水层.....	283
4-2-4	水泥混凝土搅拌站安装、拆除.....	284
4-2-5	混凝土拌和.....	286
4-2-6	混凝土运输.....	287
4-2-7	小型预制构件集中预制.....	288
4-2-8	人行道块件预制.....	290
4-2-9	小型混凝土构件运输.....	292
4-2-10	人行道及栏杆扶手维修更换.....	293
4-2-11	桥梁排水系统更换.....	295

4-2-12	桥梁钢结构除锈、油漆.....	297
4-2-13	桥梁防落（抛）物网.....	299
4-2-14	增设桥梁防撞设施※.....	300
第五章	交通安全设施.....	301
说 明	.....	301
第一节	交通安全设施拆除与更换	302
说 明	.....	302
5-1-1	混凝土护栏更换.....	304
5-1-2	波形钢板护栏更换.....	307
5-1-3	金属标志牌更换.....	311
5-1-4	反光膜更换.....	318
5-1-5	活动式钢护栏更换.....	319
5-1-6	隔离栅更换.....	320
5-1-7	防眩板更换.....	326
5-1-8	轮廓标更换.....	327
5-1-9	里程碑、百米桩、界碑、警示桩更换.....	329
5-1-10	弯道反光镜更换.....	333
5-1-11	声屏障更换.....	334

5-1-12	减速带更换.....	336
5-1-13	缆索护栏.....	337
5-1-14	路面标线.....	340
5-1-15	其他交通设施更换.....	344
5-1-16	收费站、收费亭设施更换.....	347
5-1-17	收费站站名更换.....	349
5-1-18	防撞垫更换.....	350
第二节	结构健康监测系统安装	351
说 明	.....	351
5-2-1	软件（包括系统、应用软件）安装.....	352
5-2-2	应变监测.....	353
5-2-3	位移监测.....	354
5-2-4	裂缝监测.....	355
5-2-5	振动监测.....	356
5-2-6	环境监测.....	357
5-2-7	交通动态称重监测.....	358
5-2-8	风速、风向检测器.....	360
5-2-9	支座位移监测.....	361

5-2-10 索力监测.....	362
第六章 绿化与环境保护工程.....	363
说 明.....	363
第一节 绿化补种栽植.....	364
说 明.....	364
6-1-1 绿化成活期保养.....	367
6-1-2 铺填种植土.....	368
6-1-3 栽植乔木.....	369
6-1-4 栽植灌木.....	372
6-1-5 栽植绿篱.....	374
6-1-6 栽植（片植）地被.....	375
6-1-7 栽植花卉.....	376
6-1-8 苗木运输.....	377
6-1-9 绿地喷灌系统.....	379
第七章 措施工程.....	380
说 明.....	380
7-1-1 搭拆盘扣式满堂式模板支架.....	382
7-1-2 搭拆井字架.....	383

7-1-3	搭拆梁式支架、踏步爬梯和施工悬挂平台.....	384
7-1-4	搭拆坡面脚手架.....	386
7-1-5	金属结构吊装设备.....	387
7-1-6	材料垂直运输.....	389
7-1-7	道路养护施工安全设施设置.....	390
7-1-8	临时养护安全设施设置.....	397
第八章	日常养护.....	398
第一节	路基修复	398
说 明	.....	398
8-1-1	清除杂草、杂物.....	399
8-1-2	清理挡土墙伸缩缝、泄水孔.....	400
8-1-3	排水、防护设施破损修复.....	401
8-1-4	疏通、清理排水设施.....	405
8-1-5	整修边坡、路肩.....	406
第二节	路面修复	407
说 明	.....	407
8-2-1	砂石路面翻浆、变形病害修复.....	408
8-2-2	砂石路面车辙、坑槽病害修复.....	409

8-2-3	砂石路面松散、搓板病害修复.....	410
8-2-4	砂石路面回砂、添砂.....	411
8-2-5	沥青路面龟裂病害修复.....	412
8-2-6	沥青路面裂缝病害修复.....	413
8-2-7	沥青路面拥包、泛油处置.....	415
8-2-8	沥青路面波浪病害修复.....	416
8-2-9	沥青路面松散病害修复.....	417
8-2-10	沥青路面车辙病害修复.....	418
8-2-11	沥青路面坑槽病害修复.....	419
8-2-12	水泥混凝土路面拱起、错台处理.....	421
8-2-13	水泥混凝土路面破损修补及裂缝修复.....	422
8-2-14	路缘(边)石维修、更换.....	424
8-2-15	路缘石刷白.....	426
第三节	隧道修复	427
说 明	.....	427
8-3-1	清除洞口边、仰坡浮土、危石.....	428
8-3-2	人行道(检修道)盖板更换及井盖更换.....	429
8-3-3	清理疏通排水设施.....	431

第四节	桥涵修复	432
说 明		432
8-4-1	涵洞修复.....	433
8-4-2	桥梁伸缩缝清理.....	434
8-4-3	清理涵洞（管）、进出水口.....	435
8-4-4	支座维护.....	436
8-4-5	伸缩缝维修.....	437
8-4-6	钢箱梁涂层表观修补.....	439
8-4-7	钢箱梁裂缝处理.....	441
第五节	交通安全设施修复	442
说 明		442
8-5-1	里程碑、百米桩、界碑、警示桩维修.....	443
8-5-2	标志牌维修.....	444
8-5-3	波形钢板护栏维修.....	445
8-5-4	防眩板更换.....	447
8-5-5	栏杆钢柱及钢扶手刷漆.....	448
8-5-6	柱式护栏、墙式护栏刷漆.....	449
8-5-7	石砌墙式护栏维修.....	450

8-5-8 隔离栅网维修.....	451
8-5-9 收费岛维修.....	452
8-5-10 收费站名更换.....	454
8-5-11 避险车道维护.....	455
8-5-12 减速带更换.....	456
8-5-13 风障条维修.....	457
第六节 绿化日常养护	458
说 明	458
8-6-1 树木修剪.....	459
8-6-2 浇水、追肥.....	460
8-6-3 喷药除虫.....	462
8-6-4 树木刷白.....	463
附录一 基本定额.....	464
附录二 定额人工、材料、设备单价.....	471
附录三 公路养护施工机械台班费用定额.....	485

总 说 明

一、《云南省公路养护预算定额》是云南省公路养护预算的统一定额。它是编制云南省公路日常养护预算、养护工程施工图预算的依据，适用于云南省范围内的高速公路、普通国省干线公路的预防养护、修复养护、专项养护工程及日常养护预算的编制和管理，公路应急养护工程、农村公路养护工程可参考执行。

二、本定额是以人工、材料、机械台班消耗量表现的预算定额。编制预算时，其人工费、材料费、施工机械使用费，应按《云南省公路养护预算编制办法》的规定计算。

三、本定额包括路基工程、路面工程、隧道工程、桥涵工程、交通安全设施、绿化及环境保护工程、措施工程、日常养护共八章及三个附录。

四、本定额是按照合理的施工组织 and 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，是根据国家现行的公路养护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，除定额中规定允许换算者外，均不应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、本定额除隧道工作每工日 7 小时外，其余均按每工日 8 小时计算。

六、本定额的工程内容，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操作工序外，均包括准备与结束、场内操作范围内的水平与高度 8 m 以内垂直运输、材料工地小搬运、辅助和零星用工、工具及机械小修、场地清理、施工现场转移等工程内容。

七、本定额中的材料消耗量系按现行材料标准的合格料和标准规格料计算的。定额内材料、成品、半成品均已

包括场内运输及操作损耗，编制预算时，不应另行增加。其场外运输损耗、仓库保管损耗应在材料预算价格内计算。

八、本定额中周转性的材料、模板、支撑、脚手架、脚手板和挡土板等的数量，已考虑了材料的正常周转次数并计入定额内。

九、本定额中列有的混凝土、砂浆的强度等级和用量，其材料用量系按基本定额规定的数量列入定额，不应重算。如设计采用的混凝土、砂浆强度等级或水泥强度等级与定额所列强度等级不同时，可按配合比表进行换算。但实际施工配合比材料用量与定额配合比表用量不同时，除配合比表说明中允许换算者外，均不应调整。混凝土、砂浆配合比表的水泥用量，已综合考虑了采用不同品种水泥的因素，实际施工中不论采用何种水泥，均不应调整定额用量。

十、本定额中各类混凝土均未考虑外掺剂的费用。当设计需要添加外掺剂时，可按设计要求另行计算外掺剂的费用，并按实际调整定额中的水泥用量。

十一、本定额中各类混凝土按施工现场拌和进行编制。当采用商品混凝土时，将定额中的水泥、中(粗)砂、碎石及拌和设备的消耗量扣除，每 10 m^3 混凝土扣除人工消耗量 2.0 工日、扣除拌和用水 3.0 m^3 ，并按定额中所列的混凝土消耗量增加商品混凝土的消耗。

十二、养护施工项目“拆除”材料可利用时，利旧材料数量应在“砌筑”或“安装”定额中核减。

十三、养护预算定额中施工机械种类、规格是按一般合理的施工组织确定的，如施工中实际采用机械的种类、规格与定额规定的不同时，一律不应换算。

十四、本定额中的施工机械的台班消耗，已考虑了合理的停置、空转和必要的备用量等因素。编制预算的台班单价应按《公路工程机械台班费用定额》（JTG/T 3833—2018）和本定额附录三的规定计算。

十五、定额中只列工程所需的主要材料用量和主要机械台班数量。零星材料和小型施工机具均未一一列出，分别列入“其他材料费”及“小型机具使用费”内，以元表示，编制预算时即按此计算。

十六、本定额中未编列的项目，可按云南省发布的相关公路专业定额、《公路工程预算定额》（JTG/T 3832-2018）、《公路桥梁养护工程预算定额》（JTG/T 5612-2020）、《公路隧道养护工程预算定额》（JTG/T M72-01-2017）和其他省（区、市）发布的公路养护专业定额、云南省其他相关专业定额的顺序执行，但费用定额应执行《云南省公路养护预算编制办法》的规定。还缺少的项目，可由预算编制单位编制补充定额，并报送云南省公路路政管理总队（云南省综合交通发展中心）备查。

十七、路基土石方、路面混合料、混凝土构件运输（不含商品混凝土及商品混合料）、拆（凿）除旧砌体、旧混凝土、旧路面等废料运输运距 ≤ 15 km 的按相应定额计算运费，运距超过 15 km 的运输，应按项目所在地市场运价计算运费。

十八、商品混凝土及商品混合料运杂费根据预算编制时市场价格确定。

十九、日常养护的清理、拆除等定额中废料、废渣、淤塞物的清运仅包括 20 m 以内操作范围，若操作范围超过 20 m 以上的增运费应用套用相应的定额计算，如需装车远运另计装车及运输费用，废土、废渣、废材料的消纳费按养护项目当地的规定计算。

二十、养护定额中均未包含安全作业交通维护费，编制养护工程预算时应根据设计给出交通导改方案，采用道路施工安全设施设置定额计算，编制日常养护预算时按《云南省公路养护预算编制办法》的规定计算。

二十一、定额表中注明“ $\times\times$ 以内”、“ $\times\times$ 以上”者，均包括“ $\times\times$ ”本身；注明“不足 $\times\times$ ”“ $\times\times$ 以外”者，不包括“ $\times\times$ ”本身。定额内数量带“（）”者，表示基价中未包括其价值。

二十二、凡定额名称中带有“※”号者，均为参考定额，使用时可根据实际情况调整定额消耗数量。

二十三、定额中的“人工、材料、机械代号”系编制预算采用电子计算机计算时作为对人工、材料、机械名称识别的符号，不应随意变动。编制补充定额时，遇有新增材料或机械，编码采用 7 位，第 1、2 位取相近品种的材料或机械代号，第 3、4 为采用偶数编制，后 3 位采用顺序编制，编码后增加“云”字标识。

第一章 路基工程

说 明

1. 本章定额包括路基修复与加固，排水工程修复与加固，特殊路基修复与加固，防护工程修复与加固共四节。
2. 土壤岩石类别划分：本章定额按开挖的难易程度将土壤、岩石分为六类；土壤分为三类：松土、普通土、硬土；岩石分为三类：软石、次坚石、坚石；本定额土、石分类与六级土、石分类和十六级土、石分类对照表如下：

本定额分类	松土	普通土	硬土	软石	次坚石	坚石
六级分类	I	II	III	IV	V	VI
十六级分类	I ~ II	III	IV	V ~ VI	VII ~ IX	X ~ XVI

3. 路基一级边坡范围内的材料运输已包含在定额之中，二级以上边坡的材料运输按材料运输定额计算费用。
4. 定额工程内容除注明者外，均包括：各种机械 1km 内由停车场至工作地点的往返空驶；工具小修；钢钎淬火。
5. 工程量计算规则：
 - (1) 本章定额砌筑工程的工程量为砌体的实际体积，包括构成砌体的砂浆体积。
 - (2) 本章定额预制混凝土构件的工程量为预制构件的实际体积，不包括预制构件中空心部分的体积。

第一节 路基修复与加固

说 明

1. 路基修复与加固定额包括开挖土质台阶，夯实土方，挖掘机挖装土、石方，装载机装土、石方，人工挖运土方，推土机推土，石方开炸，石方静态爆破，破碎锤破碎石方，机械碾压路基，清理坍方、滑坡，路基注浆加固，洒水汽车洒水，路基沉降处理，共十四个项目

2. 挖掘机挖装土、石方定额已包括开挖边沟、清理边坡消耗的人工、材料和机械台班数量。

3. 工程量计算规则：

(1) 土、石方体积计算时，除定额中另有说明者外，土方挖方按天然密实体积计算，填方按压（夯）实后的体积计算。

(2) 石方爆破按天然密实体积计算。

(3) 当以填方压实体积为工程量，采用以天然密实方为计量单位的定额，如路基填方为利用方时，所采用的定额应乘以下列系数，如路基填方为借方时，则应在下列系数基础上增加 0.03 的损耗。

土石类 公路等级	土方			石方
	松土	普通土	硬土	
二级及二级以上等级公路	1.23	1.16	1.09	0.92
三、四级公路	1.11	1.05	1.00	0.84

- (4) 当三、四级公路铺筑沥青混凝土和水泥混凝土路面时，根据设计要求三、四级公路土、石方体积换算系数可采用二级公路土、石方体积换算系数。
- (5) 零填及挖方地段基底压实面积等于路槽底面宽度 (m) 和长度 (m) 的乘积。
- (6) 路基沉降压浆工程量按实际压浆体积计算。
- (7) 挖土质台阶工程量按挖后台阶水平面积计算。

1-1-1 开挖土质台阶

工程内容：1)测量、画线；2)挖土；3)将土抛到填方处或运至路基外。

单位：1000 m³

顺 序 号	项 目	单位	代号	人工开挖			机械开挖		
				松土	普通土	硬土	松土	普通土	硬土
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	14.4	23.4	35.6	0.2	0.3	0.4
2	2.0m³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	8001030	—	—	—	0.84	0.95	1.07
3	基价	元	9999001	1530	2487	3784	1282	1458	1649

1-1-2 夯实土方

工程内容：填土夯实：1) 打碎土块并耙平；2) 洒水或风干土壤；3) 分层夯实。
 液压夯夯实：1) 填料分层填筑；2) 液压夯夯实。

单位：1000m³ 压实方

顺 序 号	项 目	单位	代号	填土夯实		液压夯夯实
				人工夯实	夯土机夯实	
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	77.5	50.6	5.5
2	2.0m³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	8001030	-	-	4.76
3	蛙式夯土机	台班	8001095	-	86.06	-
4	设备摊销费	元	7901001	-	-	367.0
5	基价	元	9999001	8237	7949	8097

注：夯（压）实如需洒水时，备水费用另行计算。

1-1-3 挖掘机挖装土、石方

工程内容：1) 挖掘机就位；2) 开辟工作面；3) 挖土或爆破后石方；4) 装车，移动位置；5) 清理工作面。

单位：1000m³天然密实方

顺序 号	项 目	单位	代号	挖装土方								
				斗容量 (m ³)								
				1.0 以内			2.0 以内			3.0 以内		
				松土	普通土	硬土	松土	普通土	硬土	松土	普通土	硬土
				1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	人工	工日	1001001	1.9	2.3	2.5	1.9	2.3	2.5	1.9	2.3	2.5
2	1.0m ³ 履带式单斗挖掘机	台班	8001035	2.00	2.32	2.65	—	—	—	—	—	—
3	2.0m ³ 履带式单斗挖掘机	台班	8001037	—	—	—	1.15	1.31	1.47	—	—	—
4	3.0m ³ 履带式单斗挖掘机	台班	8001034	—	—	—	—	—	—	0.60	0.67	0.74
5	基价	元	9999001	2306	2686	3054	2090	2395	2679	1758	1982	2185

续前页

单位：1000m³ 天然密实方

顺 序 号	项 目	单位	代号	装石方								
				斗容量（m³）								
				1.0 以内			2.0 以内			3.0 以内		
				软石	次坚石	坚石	软石	次坚石	坚石	软石	次坚石	坚石
				10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	人工	工日	1001001	1.9	2.3	2.5	1.9	2.3	2.5	1.9	2.3	2.5
2	1.0m³ 履带式单斗挖掘机	台班	8001035	3.08	3.40	3.92	—	—	—	—	—	—
3	2.0m³ 履带式单斗挖掘机	台班	8001037	—	—	—	1.81	1.98	2.29	—	—	—
4	3.0m³ 履带式单斗挖掘机	台班	8001034							1.02	1.11	1.28
5	基价	元	9999001	3443	3822	4390	3173	3495	4025	2848	3124	3586

注：土方不需装车时，应乘以 0.87 的系数。

1-1-4 装载机装土、石方

工程内容：1) 铲装土方或爆破后石方；2) 装车；3) 调位；4) 清理工作面。

单位：1000m³ 天然密实方

顺 序 号	项 目	单位	代号	土方			软石			次坚石、坚石		
				装载机斗容量 (m³)								
				1 以 内	2 以 内	3 以 内	1 以 内	2 以 内	3 以 内	1 以 内	2 以 内	3 以 内
				1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	8001045	2.50	—	—	3.78	—	—	5.06	—	—
2	2.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	8001047	—	1.43	—	—	2.17	—	—	2.87	—
3	3.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	8001049	—	—	1.11	—	—	1.64	—	—	2.16
4	基价	元	9999001	1463	1409	1387	2212	2139	2050	2961	2828	2700

1-1-5 人工挖运土方

工程内容：1) 挖松；2) 装土、运送、卸除；3) 空回。

单位：100m³ 天然密实方

顺序号	项目	单位	代号	人工挖运 20m			每增运 10m	
				松土	普通土	硬土	人工挑抬	手推车
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	8.4	13.2	17.5	1.4	0.5
2	小型机具使用费	元	8099001	8.9	10.7	17.8	8.9	17.8
3	基价	元	9999001	902	1414	1878	158	71

注：1. 当采用人工挖、装，机动翻斗车运输时，其挖、装所需的人工按第一个 20m 挖运定额减 3.0 工日计算。

2. 如遇升降坡时，除按水平距离计算运距外，并按下表增加运距。

项目	升降坡度	高度差	
		每升 1m	每降 1m
人工挑抬	0%~10%	7m	不增加
	11%~30%		4m
	30%以上	10m	7m
手推车运输	0%~5%	15m	不增加
	6%~10%		5m
	10%以上	25m	8m

1-1-6 推土机推土

工程内容：1) 推土；2) 空回；3) 整理。

单位：1000m³ 天然密实方

顺 序 号	项 目	单位	代号	推土机功率（kw）							
				135 以内				165 以内			
				第一个 20m			每增运 10m	第一个 20m			每增运 10m
				松土	普通土	硬土		松土	普通土	硬土	
				1	2	3		5	6	7	
1	人工	工日	1001001	2.0	2.2	2.4	—	2.0	2.2	2.4	—
2	135kW 以内履带式推土机	台班	8001006	1.12	1.23	1.52	0.41	—	—	—	—
3	165kW 以内履带式推土机	台班	8001007	—	—	—	—	0.92	1.01	1.23	0.33
5	基价	元	9999001	2005	2203	2688	656	1956	2148	2586	625

续前页

单位：1000m³ 天然密实方

顺 序 号	项 目	单位	代号	推土机功率（kw）			
				240 以内			
				第一个 20m			每增运 10m
				松土	普通土	硬土	
				9	10	11	
1	人工	工日	1001001	2.0	2.2	2.4	—
2	135kW 以内履带式推土机	台班	8001006	—	—	—	—
3	165kW 以内履带式推土机	台班	8001007	—	—	—	—
4	240kW 以内履带式推土机	台班	8001008	0.65	0.71	0.88	0.24
5	基价	元	9999001	1743	1906	2328	565

注：上坡推运的坡度大于 10%时，按坡面的斜距乘以表列系数作为运距。

坡度（%）	10～20	20～25	25～30
系数	1.5	2.0	2.5

1-1-7 石方开炸

工程内容：1) 开工作面，收放皮管，换钻杆钻头；2) 选炮位，打眼，清眼；3) 装药，填塞；4) 安全警戒，引爆及检查；5) 排险；6) 撬落，撬移及解小。

单位：100m³ 天然密实方

顺序号	项 目	单位	代号	软石	次坚石	坚石
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	1.6	2.4	3.6
2	空心钢钎	kg	2009003	0.6	1.2	1.8
3	Φ50mm 以内合金钻头	个	2009004	0.2	0.2	0.3
4	破碎锤钢钎	根	2009039	0.008	0.015	0.023
5	乳化炸药	kg	5005001	27.1	34.0	47.9
6	起爆母线	m	5006001	7.2	9.4	11.5
7	数码电子雷管	个	5006002	8.4	10.1	16.6
8	其他材料费	元	7801001	1.8	2.6	3.3
9	设备摊销费	元	7901001	16.5	24.5	38.7
10	38~115mm 液压潜孔钻机	台班	8001112	0.22	0.34	0.57
11	2.0m³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	8001030	0.07	0.12	0.16
12	小型机具使用费	元	8099001	3.7	6.7	11.3
13	基价	元	9999001	818	1169	1734

1-1-8 石方静态爆破※

工程内容：1)放样、定位、布眼；2)钻孔、清、装药；3)安全警戒、裂解；4)解小；5)清理场地。

单位：1000m³天然密实方

顺序 号	项 目	单位	代号	孔径（mm）			
				38		42	
				次坚石	坚石	次坚石	坚石
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	288.9	371.3	292.2	392.9
2	空心钢钎	kg	2009003	131.5	173.2	133.3	182.7
3	Φ50mm 以内合金钻头	个	2009004	10.8	14.2	10.9	14.9
4	破碎锤钢钎	根	2009039	0.1	0.2	0.2	0.3
5	水	m ³	3005004	7	8	7	9
6	胶管	m	5001003	23.9	29.4	20.3	33.6
7	静爆剂	kg	5006003	17552.8	18415.0	18173.5	20079.4
8	其他材料费	元	7801001	1603.1	2219.3	1803.1	2601.8
9	设备摊销费	元	7901001	128.4	170.1	271.2	313.5
10	2.0 m ³ 以内履带式单斗挖掘机	台班	8001030	1.0	1.5	2.2	2.7
11	气腿式风动凿岩机	台班	8001103	168.06	220.53	169.96	233.13
12	10m ³ /min 以内电动空压机	台班	8017044	53.22	69.84	53.81	73.82
13	小型机具使用费	元	8099001	12.00	12.60	10.10	11.20
14	基价	元	9999001	106626	127593	111175	138816

续前页

单位：1000m³天然密实方

顺 序 号	项 目	单位	代号	孔径（mm）			
				76		90	
				次坚石	坚石	次坚石	坚石
				5	6	7	8
1	人工	工日	1001001	48.8	59.8	42.3	58.2
2	钻杆	kg	2009007	20.0	28.6	18.6	30.1
3	Φ150mm 以内合金钻头	个	2009005	4.8	2.7	4.4	2.9
4	破碎锤钢钎	根	2009039	0.3	0.8	0.5	1.1
5	水	m³	3005004	3	4	3	5
6	静爆剂	kg	5006003	11367.5	12880.9	10907.1	14065.8
7	其他材料费	元	7801001	655.1	1134.7	1039.6	1804.5
8	设备摊销费	元	7901001	464.8	582.5	748.9	934.8
9	2.0m³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	8001030	3.0	4.0	4.8	6.4
10	3.0m³ 履带式单斗挖掘机	台班	8001034	3.0	4.0	4.8	6.4
11	38~115mm 液压潜孔钻机	台班	8001112	10.61	15.15	9.81	15.82
12	小型机具使用费	元	8099001	3.90	4.40	2.70	3.40
13	基价	元	9999001	55376	68750	61475	83587

1-1-9 破碎锤破碎石方

工程内容：1) 准备工作；2) 破碎石方；3) 解小；4) 锤头保养及钢钎更换。

单位：1000m³ 天然密实方

顺 序 号	项 目	单位	代号	孔径 (mm)		
				软石	次坚石	坚石
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	29.0	32.0	40.0
2	破碎锤钢钎	根	2009039	1.1	2.1	3.2
3	其他材料费	元	7801001	2865.0	4451.0	7368.0
4	设备摊销费	元	7901001	2513.0	2692.0	3141.0
5	2.0m³ 以内履带式单斗挖掘机	台班	8001030	12.60	20.50	26.00
6	2t 以内载货汽车	台班	8007001	1.50	1.50	1.50
7	基价	元	9999001	30333	46499	61416

1-1-10 机械碾压路基

工程内容：1)机械推送、整平土方，人工解小并摊平石方；2)拖式羊足碾回转碾压；3)压路机前进、后退、往复碾压。
I.填方路基 单位：1000m³ 压实方

序号	项 目	单位	代号	碾压土方			
				高速、一级公路			
				光轮压路机		振动压路机	
				机械自身质量（t）			
				12~15	18~21	15 以内	20 以内
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	1.5	1.5	1.5	1.5
2	90kW 以内履带式推土机	台班	8001003	（1.48）	（1.48）	（1.48）	（1.48）
3	120kW 以内平地机	台班	8001058	1.61	1.61	1.61	1.61
4	6~8t 光轮压路机	台班	8001078	1.44	1.44	1.44	1.44
5	12~15t 光轮压路机	台班	8001081	5.63	—	—	—
6	18~21t 光轮压路机	台班	8001083	—	4.34	—	—
7	15t 以内振动压路机	台班	8001089	—	—	2.36	—
8	20t 以内振动压路机	台班	8001090	—	—	—	1.78
9	基价	元	9999001	5898	5861	5138	5203

续前页

单位：1000m³ 压实方

顺 序 号	项 目	单位	代号	碾压土方			
				二级公路			
				光轮压路机			振动压路机
				机械自身质量（t）			
				10~12	12~15	18~21	15 以内
				5	6	7	8
1	人工	工日	1001001	1.5	1.5	1.5	1.5
2	90 kW 以内履带式推土机	台班	8001003	(1.48)	(1.48)	(1.48)	(1.48)
3	120 kW 以内平地机	台班	8001058	1.61	1.61	1.61	1.61
4	6~8 t 光轮压路机	台班	8001078	—	1.14	1.14	1.14
5	10~12 t 光轮压路机	台班	8001080	3.92	—	—	—
6	12~15 t 光轮压路机	台班	8001081	—	3.97	—	—
7	18~21 t 光轮压路机	台班	8001083	—	—	2.96	—
8	15 t 以内振动压路机	台班	8001089	—	—	—	1.62
9	基价	元	9999001	4083	4816	4714	4232

续前页

I. 填方路基

单位: 1000m³ 压实方

顺 序 号	项 目	单位	代号	碾压土方		碾压石方	
				三、四级公路		高速、一级公路	
				振动压路机	拖式羊足碾	振动压路机	
				机械自身质量（t）			
				10 以内	6 以内	12~15	18~21
				9	10	11	12
1	人工	工日	1001001	1.5	1.5	12.3	12.3
2	90 kW 以内履带式推土机	台班	8001003	(1.32)	(1.32)	2.08	2.08
3	2.0 m³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	8001030	—	—	0.30	0.30
4	120 kW 以内平地机	台班	8001058	1.61	1.61	—	—
5	6 t 以内双筒拖式羊足碾(含头)	台班	8001077	—	2.01	—	—
6	12~15 t 光轮压路机	台班	8001081	—	—	7.08	—
7	18~21 t 光轮压路机	台班	8001083	—	—	—	5.47
8	10 t 以内振动压路机	台班	8001088	1.91	—	—	—
9	基价	元	9999001	3799	3459	8092	8053

续前页

I. 填方路基

单位: 1000m³ 压实方

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	碾压石方			
				高速、一级公路		二级公路	三、四级公路
				振动压路机			
				机械自身质量 (t)			
				15 以内	20 以内	15 以内	15 以内
				13	14	15	16
1	人工	工日	1001001	12.3	12.3	9.2	6.6
2	90 kW 以内履带式推土机	台班	8001003	2.08	2.08	2.39	2.67
3	2.0 m³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	8001030	0.30	0.30	0.30	0.30
4	6~8 t 光轮压路机	台班	8001078	1.87	1.87	1.42	1.29
5	15 t 以内振动压路机	台班	8001089	2.61	—	1.59	1.36
6	20 t 以内振动压路机	台班	8001090	—	1.84	—	—
9	基价	元	9999001	7424	7308	6157	5879

续前页

II. 零填及挖方路基

单位: 1000m³ 压实方

顺 序 号	项 目	单位	代号	高速、一级公路			
				光轮压路机		振动压路机	
				机械自身质量（t）			
				12～15	18～21	15 以内	15 以内
				17	18	19	20
1	人工	工日	1001001	0.5	0.5	0.5	0.5
2	90 kW 以内履带式推土机	台班	8001003	(0.45)	(0.45)	(0.45)	(0.45)
3	120 kW 以内平地机	台班	8001058	0.49	0.49	0.49	0.49
4	6～8 t 光轮压路机	台班	8001078	0.29	0.29	0.29	0.29
5	12～15 t 光轮压路机	台班	8001081	3.60	—	—	—
6	18～21 t 光轮压路机	台班	8001083	—	2.82	—	—
7	15 t 以内振动压路机	台班	8001089	—	—	1.63	—
8	20 t 以内振动压路机	台班	8001090	—	—	—	1.28
9	基价	元	9999001	2854	2864	2498	2617

续前页

II. 零填及挖方路基

单位: 1000m³ 压实方

顺 序 号	项 目	单位	代号	二级公路		三、四级公路	
				光轮压路机		振动压路机	光轮压路机
				机械自身质量 (t)			
				12~15	18~21	15 以内	10~12t
				21	22	23	24
1	人工	工日	1001001	0.5	0.5	0.5	0.5
2	90kW 以内履带式推土机	台班	8001003	(0.45)	(0.45)	(0.45)	(0.45)
3	120kW 以内平地机	台班	8001058	0.49	0.49	0.49	0.49
4	6~8t 光轮压路机	台班	8001078	0.29	0.29	0.29	-
5	10~12t 光轮压路机	台班	8001080	-	-	-	1.41
6	12~15t 光轮压路机	台班	8001081	3.00	-	-	-
7	18~21t 光轮压路机	台班	8001083	-	2.24	-	-
8	15t 以内振动压路机	台班	8001089	-	-	1.33	-
9	基价	元	9999001	2502	2427	2174	1359

注: 1. 本定额按自行式平地机整平土方编制, 如采用推土机整平土方时, 可采用括号内数字并扣除定额中平地机的全部台班数量。

2. 对铺设沥青混凝土或水泥混凝土路面的三级公路, 零填及挖方地段的基底压实应采用二级公路定额。

3. 如需洒水, 其费用另行计算。

1-1-11 清理坍方、滑坡

工程内容：人工或机械装、运、卸、空回，运出边沟外。

单位：100m³

顺序号	项 目	单位	代号	人工清运				
				土方	土夹石	石方	泥夹石	稀泥
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	11.7	15.6	17.2	19.7	26.0
2	基价	元	9999001	1243	1658	1828	2094	2763

续前页

单位: 100m³

顺序号	项 目	单位	代号	装载机清运第一个 200m				装载机运输每增运 50m			
				土方		石方		土方		石方	
				装载机斗容量（m³）							
				2 以 内	3 以 内	2 以 内	3 以 内	2 以 内	3 以 内	2 以 内	3 以 内
				6	7	8	9	10	11	12	13
1	2.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	8001047	0.31	—	0.38	—	0.08	—	0.10	—
2	3.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	8001049	—	0.18	—	0.29	—	0.05	—	0.07
3	基价	元	9999001	306	225	375	362	79	62	99	87

注: 1. 人工清运, 运距超过 20m 时, 按人工挖运土方增运定额计算。

2. 装载机运输增运定额仅适用于运距 500m 以内, 超过时, 应按路基汽车运土石方增运定额计算。

1-1-12 路基注浆加固

工程内容：钻孔：放线定位，钻机就位，钻孔，移位，安设压浆管及止浆塞，场地清理。

压浆：人工运料、制浆、压浆、封孔、孔位转移、场地清理。

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	钻孔		压浆	
				土路基	填石路基	水泥浆	水泥砂浆
				10m		10m ³	
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	0.5	0.9	4.2	4.8
2	水泥浆(42.5)	m ³	1501022	—	—	(10.20)	—
3	M25 水泥砂浆	m ³	1501007	—	—	—	(10.20)
4	水	m ³	3005004	—	—	23	9
5	中(粗)砂	m ³	5503005	—	—	—	10.71
6	42.5 级水泥	t	5509002	—	—	12.485	4.957
7	其他材料费	元	7801001	45.0	62.0	10.0	10.0
8	38~170mm 液压锚固钻机	台班	8001116	0.25	0.28	—	—
9	400L 以内灰浆搅拌机	台班	8005010	—	—	0.67	0.67
10	4t 以内载货汽车	台班	8007003	0.10	0.10	0.48	0.48
11	44MPa 高压注浆泵	台班	8011074	—	—	0.93	0.93
12	9m ³ /min 以内机动空气压	台班	8017049	0.25	0.28	—	—
13	基价	元	9999001	388	476	5652	3847

注：压浆定额未考虑外加剂费用，若需要时可按设计用量增加。

1-1-13 洒水汽车洒水

工程内容：1) 吸水；2) 运水；3) 洒水；4) 空回。

单位：1000m³ 水

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	洒水汽车容量 (L)			
				8000 以内		10000 以内	
				第一个 1km	每增运 0.5km	第一个 1km	每增运 0.5km
				1	2	3	4
1	8000L 以内洒水汽车	台班	8007042	11.71	0.57	-	-
2	10000L 以内洒水汽车	台班	8007043	-	-	8.99	0.38
3	基价	元	9999001	10590	515	9933	420

注：定额中不包含水费，需另行计取。

1-1-14 路基沉降处理

工程内容：钻孔：确定孔位、钻孔、清孔、钻机移位、场地清理。

压浆：安装压浆管、人工运料、制浆、准备、压浆、封孔、孔位转移、场地清理。

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	钻孔		压浆			
				填土路基	填石路基	水泥浆	水泥砂浆	水泥粉煤灰浆	地聚合物
				10m		10m³			
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	0.7	1.3	5.1	5.6	5.1	6.6
2	M25 水泥砂浆	m³	1501007	-	-	-	(10.20)	-	-
3	水泥浆(42.5)	m³	1501022	-	-	(10.20)	-	-	-
4	Φ150mm 以内合金钻头	个	2009005	0.1	0.1	-	-	-	-
5	钻杆	kg	2009007	1.6	2.1	-	-	-	-
6	水	m³	3005004	-	-	9	9	9	4
7	地聚合物（普通型）	t	5010028	-	-	-	-	-	10.2
8	粉煤灰	t	5501009	-	-	-	-	5.55	-
9	PVC 注浆管	m	5001043	-	-	10.2	10.2	10.2	-
10	中（粗）砂	m³	5503005	-	-	-	10.71	-	-

续前页

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	钻孔		压浆			
				填土路基	填石路基	水泥浆	水泥砂浆	水泥粉煤灰浆	地聚合物
				10m		10m ³			
				1	2	3	4	5	6
11	42.5 级水泥	t	5509002	—	—	7.709	4.957	2.200	—
12	其他材料费	元	7801001	37.7	37.7	12.0	12.0	9.7	62.0
13	38~170mm 液压锚固钻机	台班	8001116	0.13	0.23	—	—	—	—
14	400L 以内灰浆搅拌机	台班	8005010	—	—	0.65	0.65	0.68	2.52
15	电动单液注浆泵	台班	8005021	—	—	—	—	—	1.23
16	2t 以内载货汽车	台班	8007001	0.03	0.03	0.21	0.21	0.22	—
17	5t 以内载货汽车	台班	8007004	—	—	—	—	—	1.38
18	44MPa 高压注浆泵	台班	8011074	—	—	1.13	1.13	1.15	—
19	17m ³ /min 以内空压机	台班	8017051	0.18	0.23	—	—	—	—
20	基价	元	9999001	356	499	3871	3849	2665	18490

第二节 排水工程修复与加固

说 明

1. 排水工程修复与加固定额包括修补边坡、边沟、沟槽，路基盲沟，渗沟及排水管，开挖边沟、排水沟、截水沟，石砌边沟、排水沟、截水沟、急流槽，混凝土边沟、排（截）水沟、急流槽，雨水井、检查井，路堑边坡仰斜式排水，共八个项目。

2. 边沟、排水沟、截水沟的挖基费用按人工挖截水沟、排水沟定额计算，其他排水工程的挖基费用按土、石方工程的相关定额计算。

3. 边沟、排水沟、截水沟、急流槽定额均未包括垫层的费用，需要时按有关定额另行计算。

4. 雨算子的规格与定额不同时，可按设计用量抽换定额中铸铁算子的消耗。

5. 工程量计算规则：

（1）本节定额砌筑工程的工程量为砌体的实际体积，包括构成砌体的砂浆体积。

（2）本节定额预制混凝土构件的工程量为预制构件的实际体积，不包括预制构件中空心部分的体积。

（3）挖边沟、排水沟、截水沟的工程量为设计水沟断面积乘以水沟长度与水沟圪工体积之和。

（4）路基盲沟的工程量为设计设置盲沟的长度。

1-2-1 修补边坡、边沟、沟槽

工程内容：拆除破损部分，拌、运砂浆，选修石料，搭移跳板，砌筑、勾缝、养生。

单位：10m³ 实体

顺 序 号	项 目	单位	代号	修补边坡			修补边沟		修补沟槽	
				干砌 片石	浆砌 片石	浆砌 块石	浆砌 片石	浆砌 块石	浆砌 片石	浆砌 块石
				1	2	3	4	5	6	7
1	人工	工日	1001001	6.9	9.1	8.3	9.3	8.9	9.7	9.7
2	M7.5 水泥砂浆(42.5)	m³	1502002	—	(3.50)	(2.70)	(3.50)	(2.70)	(3.50)	(2.70)
3	水	m³	3005004	—	13	13	13	13	13	13
4	中(粗)砂	m³	5503005	—	3.96	3.05	3.96	3.05	3.96	3.05
5	片石	m³	5505005	12.50	11.50	—	11.50	—	11.50	—
6	块石	m³	5505025	—	—	10.50	—	10.50	—	10.50
7	42.5 级水泥	t	5509002	—	0.861	0.664	0.861	0.664	0.861	0.664
8	其他材料费	元	7801001	—	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
9	基价	元	9999001	1522	2392	2408	2413	2472	2456	2557

注：1. 边坡垂高大于 30m 时，人工乘以 1.1 系数。

2. 本定额中未考虑片、块石的回收利用，若可利用，应扣除利用部分的片块石，利旧材料清捡每 m³ 人工增加 0.15 个工日。

1-2-2 路基盲沟

工程内容：1)挖盲沟槽；2)碎石料盲沟铺土工布；3)填料及夯实；4)石料的选择及捶修；5)干砌片石方洞或安置陶管；6)填黏土并洒水夯实；7)将废土运出路基以外并加以整理。

单位：10m

顺 序 号	项 目	单位	代号	碎石料盲沟				砂石料 盲沟	带有陶 管的盲 沟	带有方 石洞的 盲沟
				断面尺寸（cm）						
				20×30	30×40	40×40	60×80	80×100	80×150	100× 150
				1	2	3	4	5	6	7
1	人工	工日	1001001	0.6	1.0	1.4	3.8	5.3	7.4	10.1
2	草皮	m²	4013002	—	—	—	—	8.80	8.80	11.00
3	土工布	m²	5007001	10.7	14.8	16.8	29.1	—	—	—
4	黏土	m³	5501003	—	—	—	—	2.67	2.67	3.34
5	砾石（6cm）	m³	5505003	—	—	—	—	5.71	9.07	7.75
6	片石	m³	5505005	—	—	—	—	—	—	4.88
7	碎石（4cm）	m³	5505013	0.70	—	—	—	—	—	—
8	碎石（6cm）	m³	5505014	—	1.39	1.85	5.56	—	—	—
9	其他材料费	元	7801001	—	—	—	—	—	95.0	—
10	基价	元	9999001	170	288	379	1003	965	1486	1921

1-2-3 渗沟及排水管

工程内容：土工布铺设、锚固，填碎石，排水管下料、铺设、涂胶。

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	填碎石	土工布铺设	PVC 管安装			
						Φ 50mmPVC	Φ 100mmPVC	Φ 200mmPVC	Φ 300mmPVC
				100m³	100 m²	100m			
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	5.1	2.7	1.1	1.6	2.4	3.7
2	铁钉	kg	2009030	—	1.3	—	—	—	—
3	PVC 塑料管 (Φ50mm)	m	5001013	—	—	106.0	—	—	—
4	PVC 塑料管 (Φ100mm)	m	5001014	—	—	—	106.0	—	—
5	PVC 塑料管 (Φ200mm)	m	5002001	—	—	—	—	106.0	—
6	PVC 塑料管 (Φ300mm)	m	5002002	—	—	—	—	—	106.0
7	土工布	m²	5007001	—	110.0	—	—	—	—
8	碎石 (6cm)	m³	5505014	120.00	—	—	—	—	—
9	其他材料费	元	7801001	—	7.0	5.4	9.2	12.3	19.9
10	基价	元	9999001	10795	770	802	1321	4117	8204

1-2-4 开挖边沟、截水沟、排水沟

工程内容：土质边沟、截水沟、排水沟：挂线、挖松、将土挖出筑成挡水埝并修坡。

石质边沟、截水沟、排水沟：1) 准备工作；2) 破碎石方；3) 解小巨石；4) 锤头保养及钢钎更换。

单位：100m³ 天然密实方

顺序号	项 目	单位	代号	土质边沟、截水沟、排水沟			人工风镐开挖石质边沟、截水沟、排水沟		
				松土	普通土	硬土	软石	次坚石	坚石
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	8.1	11.1	16.5	48.9	59.2	83.3
2	破碎锤钢钎	根	2009039	-	-	-	-	-	-
3	其他材料费	元	7801001	-	-	-	270.0	350.0	460.0
4	设备摊销费	元	7901001	-	-	-	-	-	-
5	1.0m³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	8001027	-	-	-	-	-	-
6	3m³ /min 以内机动空气压缩机	台班	8017047	-	-	-	6.12	7.24	10.35
7	小型机具使用费	元	8099001	-	-	-	134.0	134.0	134.0
8	基价	元	9999001	861	1180	1754	7422	8930	12526

续前页

单位：100m³天然密实方

顺序号	项 目	单位	代号	挖掘机带破碎锤开挖石质边沟、 截水沟、排水沟		
				软石	次坚石	坚石
				7	8	9
1	人工	工日	1001001	3.4	5.1	7.7
2	破碎锤钢钎	根	2009039	0.11	0.21	0.32
3	其他材料费	元	7801001	280.9	436.4	722.2
4	设备摊销费	元	7901001	239.3	256.4	299.1
5	1.0m ³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	8001027	1.46	2.46	3.09
6	3m ³ /min以内机动空气压缩机	台班	8017047	—	—	—
7	小型机具使用费	元	8099001	—	—	—
8	基价	元	9999001	2871	4641	6243

注：本定额中已综合了开挖土石方 40m 范围内的运输、回填、夯实费用，若余料需远运时，可按相关定额计算。

1-2-5 石砌边沟、排水沟、截水沟、急流槽

工程内容：1)拌、运砂浆；2)选修石料；3)砌筑、勾缝、养生。

单位：10m³ 实体

顺序号	项 目	单位	代号	边沟、排水沟		截水沟、急流槽	
				浆砌片石	浆砌块石	浆砌片石	浆砌块石
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	7.8	7.7	8.2	8.1
2	M5 水泥砂浆 (42.5)	m³	1502001	(3.50)	(2.70)	(3.50)	(2.70)
3	M10 水泥砂浆 (42.5)	m³	1502003	(0.33)	(0.20)	(0.23)	(0.14)
4	水	m³	3005004	18	18	17	17
5	中（粗）砂	m³	5503005	4.36	3.30	4.25	3.24
6	片石	m³	5505005	11.50	—	11.50	—
7	块石	m³	5505025	—	10.50	—	10.50
8	42.5 级水泥	t	5509002	0.832	0.626	0.804	0.609
9	其他材料费	元	7801001	2.4	2.4	2.4	2.4
10	500L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	0.16	0.13	0.16	0.13
11	基价	元	9999001	2336	2402	2356	2430

1-2-6 混凝土边沟、排水沟、截水沟、急流槽

工程内容：现浇混凝土：模板安装、拆除、修理、涂脱模剂、堆放；混凝土配运料、拌和、运输、浇筑、养生。

混凝土预制块预制：模板安装、拆除、修理、涂脱模剂、堆放；混凝土配运料、拌和、运输、浇筑、养生；预制块堆放。

预制块铺砌：拌、运砂浆；预制块就位、铺砌、勾缝、填缝、养生。

单位：10m³ 及 1t

顺 序 号	项 目	单位	代号	边沟			排（截）水沟	
				现浇 混凝土	预制 混凝土	安装	预制 混凝土	安装
				10m³				
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	14.8	12.4	8.0	13.2	8.6
2	M10 水泥砂浆 (42.5)	m³	1502003	—	—	(0.44)	—	(0.44)
3	普 C20-42.5-4	m³	1504015	(10.20)	(10.10)	—	(10.10)	—
4	预制构件	m³	1517001	—	—	(9.86)	—	(9.86)
5	HPB300 钢筋	t	2001001	—	—	—	—	—
6	HRB400 钢筋	t	2001002	—	—	—	—	—
7	20~22 号铁丝	kg	2001022	—	—	—	—	—
8	钢模板	t	2003025	—	0.040	—	0.036	—
9	组合钢模板	t	2003026	0.026	—	—	—	—
10	铁件	kg	2009028	7.8	—	—	—	—

续前页

单位: 10m³ 及 1t

顺 序 号	项 目	单位	代号	边沟			排（截）水沟	
				现浇 混凝土	预制 混凝土	安装	预制 混凝土	安装
				10m³				
				1	2	3	4	5
11	石油沥青	t	3001001	0.013	—	0.013	—	0.013
12	水	m³	3005004	12	16	13	16	13
13	中（粗）砂	m³	5503005	5.00	4.95	0.49	4.95	0.49
14	碎石（4cm）	m³	5505013	8.57	8.48	—	8.48	—
15	42.5 级水泥	t	5509002	2.978	2.949	0.124	2.949	0.124
16	其他材料费	元	7801001	16.2	29.5	0.9	29.5	0.9
17	500L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	0.37	0.35	—	0.35	—
18	小型机具使用费	元	8099001	—	7.8	—	7.8	—
19	基价	元	9999001	4210	3958	1034	4021	1098

续前页

单位: 10m³ 及 1t

顺 序 号	项 目	单位	代号	水沟盖板		
				预制混凝土	钢筋	安装
				10m³	1t	10m³
				6	7	8
1	人工	工日	1001001	14.3	5.4	5.1
2	M10 水泥砂浆 (42.5)	m³	1502003	—	—	(0.38)
3	普 C20-42.5-4	m³	1504015	(10.10)	—	—
4	预制构件	m³	1517001	—	—	(9.86)
5	HPB300 钢筋	t	2001001	—	0.119	—
6	HRB400 钢筋	t	2001002	—	0.906	—
7	20~22 号铁丝	kg	2001022	3.4	3.6	—
8	钢模板	t	2003025	0.016	—	—
9	组合钢模板	t	2003026	—	—	—
10	铁件	kg	2009028	—	—	—
11	石油沥青	t	3001001	—	—	—
12	水	m³	3005004	16	—	10
13	中 (粗) 砂	m³	5503005	4.95	—	0.43

续前页

单位：10m³ 及 1t

顺 序 号	项 目	单位	代号	水沟盖板		
				预制混凝土	钢筋	安装
				10m³	1t	10m³
				6	7	8
14	碎石（4cm）	m³	5505013	8.48	—	—
15	42.5 级水泥	t	5509002	2.949	—	0.107
16	其他材料费	元	7801001	29.5	—	—
17	500L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	0.35	—	—
18	小型机具使用费	元	8099001	7.8	7.1	—
19	基价	元	9999001	4047	3937	646

续前页

单位: 10m³ 及 1t

顺 序 号	项 目	单位	代号	急流槽		
				现浇混凝土	预制混凝土	安装
				10m³		
				9	10	11
1	人工	工日	1001001	17.1	15.3	8.9
2	M10 水泥砂浆 (42.5)	m³	1502003	—	—	(0.57)
3	普 C20-42.5-4	m³	1504015	(10.20)	(10.10)	—
4	预制构件	m³	1517001	—	—	(9.86)
5	HPB300 钢筋	t	2001001	—	—	—
6	HRB400 钢筋	t	2001002	—	—	—
7	20~22 号铁丝	kg	2001022	—	—	—
8	钢模板	t	2003025	—	0.094	—
9	组合钢模板	t	2003026	0.020	—	—
10	铁件	kg	2009028	6.1	—	—
11	石油沥青	t	3001001	—	—	—
12	水	m³	3005004	5	16	13
13	中 (粗) 砂	m³	5503005	5.00	4.95	0.64
14	碎石 (4cm)	m³	5505013	8.57	8.48	—

续前页

单位: 10m³ 及 1t

顺序 号	项 目	单位	代号	急流槽		
				现浇混凝土	预制混凝土	安装
				10m³		
				9	10	11
15	42.5 级水泥	t	5509002	2.978	2.949	0.160
16	其他材料费	元	7801001	15.3	56.7	—
17	500L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	0.37	0.37	—
18	小型机具使用费	元	8099001	—	7.8	—
19	基价	元	9999001	4340	4589	1096

1-2-7 雨水井、检查井

工程内容：钢筋混凝土井身：1) 模板制作、安装、拆除、修理、涂脱模剂、堆放；2) 混凝土配运料、拌和、运输、浇筑、养生；3) 钢筋制作、绑扎、安放、定位、校正、安装梯磴。

砖砌井身：砂浆制备、砌砖、养护、勾缝、安装爬梯。

钢筋混凝土井盖：1) 模板制作、安装、拆除、修理、涂脱模剂、堆放；2) 混凝土配运料、拌和、运输、浇筑、养生；3) 钢筋制作、绑扎、安放、定位、校正、拉手制安；4) 井盖安装。

雨水算安放：清理井口、算子安放。

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	现浇井身 混凝土	砖砌井身	钢筋混凝土井 盖制作安装	铸铁算 子安装
				10m ³			10 套
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	18.7	21.3	20.3	1.9
2	M7.5 水泥砂浆	m ³	1501002	—	(3.41)	—	—
3	1:2 水泥砂浆	m ³	1501013	—	(0.28)	—	—
4	普 C25-42.5-2	m ³	1504012	(10.20)	(0.25)	(10.10)	—
5	HPB300 钢筋	t	2001001	0.046	—	0.450	—
6	8~12 号铁丝	kg	2001021	1.8	—	—	—
7	20~22 号铁丝	kg	2001022	1.0	—	—	—
8	铁钉	kg	2009030	15.4	—	0.1	—
9	铸铁算子	kg	2009032	—	—	—	60.0

续前页

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	现浇井身 混凝土	砖砌井身	钢筋混凝土井 盖制作安装	铸铁算 子安装
				10m ³			10 套
				1	2	3	4
10	水	m ³	3005004	12	2	16	—
11	锯材	m ³	4003002	1.254	—	0.190	—
12	中（粗）砂	m ³	5503005	5.00	4.11	4.95	0.27
13	碎石（2cm）	m ³	5505012	8.16	0.91	8.08	—
14	青（红）砖	千块	5507003	—	5.13	—	—
15	42.5 级水泥	t	5509002	3.550	1.141	3.515	0.154
16	其他材料费	元	7801001	10.8	171.6	106.3	39.8
17	500L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	0.28	0.02	0.38	—
18	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.74	0.98	0.91	0.24
19	小型机具使用费	元	8099001	146.5	11.5	11.5	—
20	基价	元	9999001	7137	5716	7010	792

1-2-8 路堑边坡仰斜式排水

工程内容：1) 定位布孔；2) 搭设施工平台，施工机具准备就位；3) 钻进、停钻复核孔位、纠偏、套管钻进、清孔；4) 制作排水管并外包土工布、安装排水管；5) 拔出套管；6) 排水口封堵。

单位：10m

顺序号	项 目	单位	代号	管 径					
				50mm 以内		100mm 以内		150mm 以内	
				土层	破碎层	土层	破碎层	土层	破碎层
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	1.4	3.6	1.9	4.9	2.6	6.6
2	8~12 号铁丝	kg	2001021	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
3	钢管	t	2003008	0.003	0.005	0.002	0.004	0.002	0.004
4	Φ150mm 以内合金钻头	个	2009005	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2
5	钻杆	kg	2009007	1.9	3	2.7	4.3	2.7	4.3
6	铁钉	kg	2009030	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
7	锯材	m ³	4003002	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014
8	PVC 塑料管 (Φ100mm)	m	5001014	—	—	10.6	10.6	—	—
9	PVC 塑料管 (Φ50mm)	m	5001013	10.6	10.6	—	—	—	—
10	PVC 塑料管 (Φ160mm)	m	5001015	—	—	—	—	10.6	10.6

续前页

单位: 10m

顺序 号	项 目	单位	代号	管 径					
				50mm 以内		100mm 以内		150mm 以内	
				土层	破碎层	土层	破碎层	土层	破碎层
				1	2	3	4	5	6
11	土工布	m ²	5007001	2.92	2.92	3.71	3.71	3.71	3.71
12	其他材料费	元	7801001	52.4	75.80	70.00	102.00	70.00	102.00
13	38~170mm 液压锚固钻机	台班	8001116	0.21	0.57	0.28	0.76	0.31	0.84
14	17m ³ /min 以内机动空气压缩机	台班	8017051	0.18	0.47	0.24	0.63	0.24	0.63
15	小型机具使用费	元	8099001	11.7	25.7	41.1	64.9	41.1	64.9
16	基价	元	9999001	593	1271	822	1738	1122	2157

第三节 特殊路基修复与加固

说 明

1. 本节定额包括路基翻浆处理，土工织物处理软土地基，沉管碎石桩处理软土地基，微型钢管桩处理软土地基，软土地基垫层，共五个项目。

2. 土工织物处理软土地基，土工布的铺设面积为锚固沟外边缘所包围的面积，包括锚固沟的底面积和侧面积。施工搭接面积在定额中已考虑，定额中不包括排水内容，需要时另行计算。

3. 沉管碎石桩定额中包括 30%的充盈系数，如充盈系数与定额不同时，可调整材料用量，其他系数不得调整。

1-3-1 路基翻浆处理

工程内容：开挖翻浆：开挖，装车，清理工作面。
砂砾回填：分层填筑、分层碾压。
水泥土回填：灰土拌合，回填，分层碾压。
稳定土拌和机拌和水泥土：掺灰，翻拌，闷料。

单位：1000m³

顺序 号	项 目	单位	代号	开挖翻浆	砂砾回填	3.5%水泥 土回填	稳定土拌和机拌和水泥土	
							水泥含量 3%	水泥含量 每增减 1%
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	26.0	65.0	55.0	16.6	-
2	水	m³	3005004	-	-	350	-	-
3	42.5 级水泥	t	5509002	-	-	60.550	51.360	16.471
4	砂砾	m³	5503007	-	1200.000	-	-	-
5	2.0m³ 以内履带式挖掘机	台班	8001030	2.3	-	-	-	-
6	12~15t 光轮压路机	台班	8001081	-	4.50	8.00	-	-
7	235kW 以内稳定土拌和机	台班	8003005	-	-	-	1.51	-
8	基价	元	9999001	6216	65470	33747	23681	6053

注：1. 掺水泥处理为原土利用、掺水泥处理。
2. 砂砾回填或改换片石，翻浆土需远运时，另套用运输定额。

1-3-2 土工织物处理软土地基

工程内容：土工布处理：1)清理整平路基；2)挖填锚固沟；3)铺设土工布；4)缝合及锚固土工布；5)场内取运料。

土工格栅处理：1)清理整平路基(或路面基层)；2)铺设土工格栅；3)固定土工格栅；4)场内取运料。

单位：1000 m²处理面积

顺 序 号	项 目	单位	代号	土工布处理		土工格栅处理
				软土路基	淤泥	软土路基(或路面基层)
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	26.6	33.5	24.9
2	铁钉	kg	2009030	6.8	-	-
3	U形锚钉	kg	2009034	-	-	32.4
4	土工布	m²	5007001	1081.8	1098.4	-
5	土工格栅	m²	5007003	-	-	1094.6
6	大卵石	m³	5505008	-	11.11	-
7	其他材料费	元	7801001	46.8	46.8	31.2
8	基价	元	9999001	7525	9009	11890

1-3-3 沉管碎石桩处理软土地基

工程内容：1)清理场地、整平；2)测量放样、打桩机就位；3)准备钻具、振动沉管；4)碎石运料、灌注、拔管、器械清理等。

单位：10m

顺 序 号	项 目	单位	代号	沉管碎石桩
				Φ 500mm
				1
1	人工	工日	1001001	0.7
2	碎石（4cm）	m³	5505013	3.12
3	其他材料费	元	7801001	2.1
4	设备摊销费	元	7901001	12.5
5	1.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	8001045	0.15
6	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.19
7	4t 以内载货汽车	台班	8007003	0.07
8	600kN 以内振动打拔桩锤	台班	8011014	0.14
9	小型机具使用费	元	8099001	4.8
10	基价	元	9999001	669

1-3-4 微型钢管桩处理软土地基

工程内容：1) 整平场地，放样定位；2) 钻机就位，钻孔，清孔；3) 安放钢管、碎石；4) 浆液制备、灌浆；5) 桩头处理场地清理。

单位：10m

顺序号	项 目	单位	代号	微型钢管桩
				1
1	人工	工日	1001001	4.1
2	钢管	t	2003008	0.110
3	电焊条	kg	2009011	1.0
4	水	m ³	3005004	2
5	碎石（2cm）	m ³	5505012	0.18
6	42.5 级水泥	t	5509002	0.700
7	其他材料费	元	7801001	16.9
8	液压工程地质钻机	台班	8001121	0.29
9	400L 以内灰浆搅拌机	台班	8005010	0.12
10	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.22
11	44MPa 高压注浆泵	台班	8011074	0.36
12	32kV · A 以内交流电弧焊机	台班	8015028	0.19
13	基价	元	9999001	1574

1-3-5 软土地基垫层

工程内容：1)铺筑；2)整平；3)分层碾压。

单位：1000m³

顺序 号	项 目	单位	代号	砂垫层	砂砾垫层	石渣垫层	碎(砾)石垫层
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	12.0	8.0	23.5	23.5
2	砂	m³	5503004	1200.00	—	—	—
3	砂砾	m³	5503007	—	1200.00	—	—
4	石渣	m³	5503012	—	—	1150.00	—
5	碎石	m³	5505016	—	—	—	1150.00
6	6~8t 光轮压路机	台班	8001078	2.21	2.01	2.06	2.24
7	12~15t 光轮压路机	台班	8001081	—	—	3.20	3.74
8	基价	元	9999001	95277	57496	49774	92591

第四节 防护工程修复与加固

说 明

1. 本节定额包括防护构筑物拆除，裂缝灌浆、勾缝及抹面，结构物修补，石砌挡土墙修复，混凝土挡土墙修复，预制安装钢筋混凝土锚碇板式挡墙，清理危岩，高边坡挂网及喷射混凝土处治，预应力锚索护坡，抗滑桩，边坡防护，边坡柔性防护，生物防护，共十三个项目。
2. 本节定额中未列出的其他结构形式的砌石防护工程，需要时按“桥涵工程”项目的有关定额计算。
3. 本节定额中除注明者外，均不包括挖除基础垫层的工程内容，需要时按“桥涵工程”项目的有关定额计算。
4. 本节定额中除注明者外，均已包括按设计要求需要设置的伸缩缝、沉降缝的费用。
5. 本节修复石砌工程，如可利用原石料时，应扣除利用石料数量，定额中其他材料数量不变。利旧材料清捡每 m^3 人工增加 0.15 个工日。
6. 预应力锚索护坡定额中的脚手架系按钢管脚手架编制的，脚手架宽度按 2.5m 考虑。
7. 植草防护定额中种植土按材料计入定额中，使用时可按实际材料单价计算。
8. 植草防护定额中已综合了黏结剂、保水剂、营养土、肥料、覆盖薄膜等费用，使用定额时不得另行计算；定额中对“草籽”的材料名称进行了综合，使用定额时可按具体的“草籽”种类的材料单价及设计数量进行调整。
9. 草皮及植草防护定额的初期养护按 2 个月计算，已包括浇水 4 次、施肥 2 次，2 个月以上的初期养护费用已计入绿化日常养护定额，不得另计。
10. 人工铺草皮均按图示尺寸以平方米计算。花格铺草皮中的空格部分不扣除，设计草皮面积与定额不同时，

可按设计规定调整草皮和人工数量，其他不变。

11. 工程量计算规则：

- (1) 铺草皮工程量按所铺边坡的坡面面积计算。
- (2) 护坡定额中以 100 m²或 1000 m²为计量单位的子目的工程量，按设计需要防护的边坡坡面面积计算。
- (3) 本节定额砌筑工程的工程量为砌体的实际体积，包括构成砌体的砂浆体积。
- (4) 本节定额预制混凝土构件的工程量为预制构件的实际体积，不包括预制构件中空心部分的体积。
- (5) 预应力锚索的工程量为锚索（钢绞线）长度与工作长度的质量之和。
- (6) 抗滑桩挖孔工程量按护壁外缘所包围的面积乘设计孔深计算。

1-4-1 防护构筑物拆除

工程内容：1) 拆除圬工，清理现场；2) 整堆材料。

单位：10m³

顺序 号	项 目	单位	代号	人工拆除 干砌圬工	人工拆除 浆砌圬工	混凝土		钢筋混凝土	
				1	2	风镐破碎	机械破碎	风镐破碎	机械破碎
						3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	1.9	4.6	13.2	2.0	14.4	2.8
2	破碎锤钢钎	根	2009039	—	—	—	0.02	—	0.02
3	其他材料费	元	7801001	—	—	35.0	42.5	35.0	43.3
4	设备摊销费	元	7901001	—	—	—	25.6	—	30.2
5	2.0m³ 以内履带式挖掘机	台班	8001030	—	—	—	0.17	—	0.18
6	3m³/min 以内空压机	台班	8017047	—	—	2.80	—	3.13	—
7	小型机具使用费	元	8099001	—	—	16.6	—	12.3	—
8	基价	元	9999001	202	489	2287	580	2509	686

1-4-2 裂缝灌浆、勾缝及抹面

工程内容：裂缝灌浆：清扫，配、拌、运砂浆，灌缝，养生。
勾缝：剔缝，洗刷，配、拌、运砂浆，勾缝，养生。
抹面：清扫、洗刷，配、拌、运砂浆，抹面，养生。

单位：1000m 及 100 m²

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	裂缝灌浆		水泥砂浆勾缝						水泥砂 浆抹面 厚 2cm
				砌石 圪工	预制 块圪 工	平凹缝			凸缝			
						片石 圪工	块石 圪工	预制 块圪 工	片石 圪工	块石 圪工	预制 块圪 工	
				1000m		100 m²						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	人工	工日	1001001	30.3	29.6	4.3	4.5	3.7	7.0	7.1	6.2	2.7
2	M10 水泥砂浆 (42.5)	m³	1502003	(1.21)	(1.21)	(0.87)	(0.52)	(0.35)	(1.22)	(0.73)	(0.49)	(2.60)
3	水	m³	3005004	1	1	14	14	14	14	14	14	15
4	中（粗）砂	m³	5503005	1.36	1.36	0.97	0.58	0.39	1.37	0.82	0.55	2.91
5	42.5 级水泥	t	5509002	0.340	0.340	0.244	0.146	0.098	0.343	0.205	0.138	0.731
6	其他材料费	元	7801001	56.0	56.0	—	—	—	—	—	—	—
7	基价	元	9999001	3523	3448	670	621	501	1028	940	796	851

注：裂缝灌浆定额工程量以实际灌浆长度计算。

1-4-3 结构物修补

工程内容：水泥砂浆修补：清理需修整的防护工程、拌制砂浆、浆砌砌筑。

浆砌片石修补：清除破损浆砌石、拌制砂浆、浆砌、勾缝。

现浇混凝土修补：清理需修整的防护工程、模板安装、拆除、修理、涂脱模剂、堆放；混凝土配运料、拌和、运输、浇筑、养生。

单位：10m³ 实体

顺序 号	项 目	单位	代号	水泥砂浆修补	浆砌片石修补	现浇混凝土修补
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	9.4	9.2	14.9
2	M7.5 水泥砂浆(42.5)	m³	1502002	—	(3.50)	—
3	M10 水泥砂浆(42.5)	m³	1502003	(10.50)	(0.32)	—
4	普-C20-42.5-2	m³	1504011	—	—	(10.50)
5	水	m³	3005004	18	16	18
6	中(粗)砂	m³	5503005	11.76	4.32	5.25
7	片石	m³	5505005	—	11.50	—
8	碎石(2cm)	m³	5505012	—	—	8.505
9	42.5 级水泥	t	5509002	2.951	0.951	3.266
10	其他材料费	元	7801001	8.0	3.6	25.2
11	500L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	—	—	0.30
12	小型机具使用费	元	8099001	—	—	20.0
13	基价	元	9999001	3168	2478	4169

1-4-4 石砌挡土墙修复

工程内容：剔缝、修补、清除破损部分，拌运砂浆，搭拆脚手架，砌筑，勾缝，养生。

单位：10m³ 及 100m

顺 序 号	项 目	单位	代号	干 砌		浆 砌		修补石砌及裂缝断缝	
				片石	块石	片石	块石	不足 2cm	2cm 以上
				10m³				100m	
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	5.0	5.3	6.8	7.3	4.7	4.4
2	M7.5 水泥砂浆(42.5)	m³	1502002	—	—	(3.50)	(2.70)	—	—
3	M10 水泥砂浆(42.5)	m³	1502003	—	—	(0.07)	(0.04)	(0.30)	(0.45)
4	8~12 号铁丝	kg	2001021	2.1	2.1	2.1	2.1	—	—
5	铁钉	kg	2009030	0.1	0.1	0.1	0.1	—	—
6	水	m³	3005004	—	—	7	7	1	1
7	锯材	m³	4003002	0.016	0.016	0.016	0.016	—	—
8	中(粗)砂	m³	5503005	—	—	4.04	3.09	0.34	0.50
9	片石	m³	5505005	12.50	—	11.50	—	—	—
10	块石	m³	5505025	—	11.50	—	10.50	—	—
11	42.5 级水泥	t	5509002	—	—	0.881	0.675	0.084	0.126
12	其他材料费	元	7801001	35.1	35.1	40.1	40.1	10.0	3.0
13	500L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	—	—	0.16	0.13	0.01	0.01
14	基价	元	9999001	1389	1704	2261	2400	576	566

1-4-5 混凝土挡土墙修复

工程内容：剔缝、修补、清除破损部分，拌运水泥浆、混凝土，搭拆脚手架，砌筑，勾缝，养生。

单位：10m³ 及 100m

顺序号	项 目	单位	代号	片石混凝土	水泥混凝土	修补混凝土挡土墙裂缝断缝	
						缝宽不足 2cm	缝宽 2cm 以上
				10m³		100m	
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	11.9	12.6	5.6	5.7
2	水泥浆(42.5)	m³	1501022	—	—	(0.30)	(0.45)
3	片 C20-42.5-8	m³	1504007	(10.20)	—	—	—
4	普-C20-42.5-8	m³	1504019	—	(10.20)	—	—
5	8~12 号铁丝	kg	2001021	2.1	2.1	—	—
6	组合钢模板	t	2003026	0.021	0.021	—	—
7	铁件	kg	2009028	8.1	8.1	—	—
8	铁钉	kg	2009030	0.1	0.1	—	—
9	水	m³	3005004	10	10	1	1
10	原木	m³	4003001	0.027	0.027	—	—
11	锯材	m³	4003002	0.018	0.018	—	—

续前页

单位：10m³ 及 100m

顺 序 号	项 目	单位	代号	片石混凝土	水泥混凝土	修补混凝土挡土墙裂缝断缝	
						缝宽不足 2cm	缝宽 2cm 以上
				10m³		100m	
				1	2	3	4
12	中（粗）砂	m³	5503005	4.79	5.61	—	—
13	片石	m³	5505005	2.19	—	—	—
14	碎石（8cm）	m³	5505015	7.14	8.36	—	—
15	42.5 级水泥	t	5509002	2.346	2.764	0.367	0.551
16	其他材料费	元	7801001	20.5	20.5	10.0	3.0
17	500L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	0.19	0.22	—	—
18	8t 以内汽车式起重机	台班	8009026	0.20	0.24	—	—
19	小型机具使用费	元	8099001	14.9	14.9	—	—
20	基价	元	9999001	3736	4035	743	814

1-4-6 预制安装钢筋混凝土锚碇板式挡墙

工程内容：预制：1)模板安装、拆除、修理、涂脱模剂、堆放；2)混凝土配运料、拌和、运输、浇筑、捣固、养生；3)钢筋除锈、制作、绑扎、电焊。
安装：1)整修构件，安装就位；2)拌、运砂浆，砌筑，勾缝；3)拉杆防锈处理及安装的全部操作。

I. 预 制							单位：10m³ 及 1t
顺 序 号	项 目	单位	代号	混凝土			钢筋
				挡土板、锚碇板		立柱	
				有内模	无内模		
				10m³			1t
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	29.5	24.0	18.1	6.1
2	M10 水泥砂浆 (42.5)	m³	1502003	(1.01)	(0.68)	(0.28)	—
3	普 C20-42.5-2	m³	1504011	(10.10)	(10.10)	(10.10)	—
4	HPB300 钢筋	t	2001001	—	—	—	1.025
5	20~22 号铁丝	kg	2001022	—	—	—	3.6
6	型钢	t	2003004	—	—	0.008	—
7	钢模板	t	2003025	0.026	0.015	—	—
8	组合钢模板	t	2003026	—	—	0.010	—
9	电焊条	kg	2009011	—	—	—	1.1
10	铁件	kg	2009028	8.5	—	8.1	—

续前页

I. 预 制

单位: 10m³ 及 1t

顺 序 号	项 目	单位	代号	混凝土			钢筋
				挡土板、锚碇板		立柱	
				有内模	无内模		
				10m³			1t
				1	2	3	4
11	水	m³	3005004	17	17	17	—
12	原木	m³	4003001	—	—	0.015	—
13	锯材	m³	4003002	0.048	0.064	0.022	—
14	中（粗）砂	m³	5503005	6.18	5.81	5.36	—
15	碎石（2cm）	m³	5505012	8.18	8.18	8.18	—
16	42.5 级水泥	t	5509002	3.425	3.332	3.220	—
17	其他材料费	元	7801001	437.5	118.8	120.5	—
18	500L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	0.24	0.24	0.24	—
19	32kV·A 以内电弧焊机	台班	8015028	—	—	—	0.15
20	小型机具使用费	元	8099001	8.6	5.8	5.3	7.3
21	基价	元	9999001	6464	5418	4699	4123

续前页

II. 安 装

单位: 10m³ 及 1t

顺序号	项 目	单位	代号	挡土板	锚碇板	立柱	拉杆
				10m³			1t
				5	6	7	8
1	人工	工日	1001001	6.9	9.4	9.7	5.4
2	预制构件	m³	1517001	(10.10)	(10.10)	(10.10)	—
3	M7.5 水泥砂浆(42.5)	m³	1502002	(0.39)	—	—	—
4	M10 水泥砂浆(42.5)	m³	1502003	—	—	—	(0.66)
5	普-C20-42.5-2	m³	1504011	—	—	(0.28)	—
6	HRB400 钢筋	t	2001002	—	—	—	1.000
7	铁件	kg	2009028	—	—	—	414.4
8	石油沥青	t	3001001	—	—	—	0.164
9	水	m³	3005004	—	—	—	1
10	中(粗)砂	m³	5503005	0.44	—	0.14	0.74
11	碎石(2cm)	m³	5505012	—	—	0.23	—
12	42.5 级水泥	t	5509002	0.096	—	0.087	0.185
13	其他材料费	元	7801001	—	—	—	594.9
14	设备摊销费	元	7901001	—	—	—	2.1
15	30kN 以内卷扬机	台班	8009080	—	—	2.12	—
16	基价	元	9999001	807	999	1422	7174

1-4-7 清理危岩

工程内容：孤石分解：操作脚手架搭设、拆除；人工打眼、小爆破，解小、装运、清理现场。

危崖刷坡处理：机械凿除裸露和松散表层；装卸运输；整修边坡及底面；清理现场。

人工排除裸露危石：安设人工安全防护带、吊索、排除危石、石渣清理。

单位：10m³ 及 100m³

顺序 号	项 目	单位	代号	危石处理		危岩刷坡
				人工分解小孤石	人工排除裸露危石	
				10m ³		100m ³
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	2.7	8.8	—
2	钢钎	kg	2009002	0.6	—	—
3	乳化炸药	kg	5005001	6.1	—	—
4	起爆母线	m	5006001	5.3	—	—
5	数码电子雷管	个	5006002	5.9	—	—
6	其他材料费	元	7801001	48.0	5.0	—
7	2.0m ³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	8001030	—	—	0.49
8	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.38	—	—
9	6m ³ /min 以内空压机	台班	8017043	0.14	—	—
10	小型机具使用费	元	8099001	35.0	35.0	—
11	基价	元	9999001	685	975	736

注：石渣需汽车远运时，另套用机械增运定额。

1-4-8 高边坡挂网及喷射混凝土处治

工程内容：挂钢筋网或铁丝网：1) 钢筋网制作；2) 挂网、绑扎、混凝土块支垫、点焊锚杆。

喷混凝土：1) 坡面清理及湿润；2) 脚手架的搭设、移动、拆除；3) 排水孔的设置；4) 混凝土配运料、拌和、运输、喷射、养生。

锚 杆：1) 放样布孔；2) 钻孔、清孔、移动钻具；3) 锚杆制作、安设；4) 砂浆拌和、灌浆。

I. 挂 网

单位：1t

顺 序 号	项 目	单位	代号	钢筋网			铁丝网		
				边坡高度(m)					
				10 以内	20 以内	20 以外	10 以内	20 以内	20 以外
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	6.0	7.5	9.1	9.4	11.2	12.4
2	HPB300 钢筋	t	2001001	1.025	1.025	1.025	—	—	—
3	20~22 号铁丝	kg	2001022	0.8	0.9	0.9	0.5	0.5	0.5
4	铁丝编织网	m ²	2001026	—	—	—	284.1	284.1	284.1
5	电焊条	kg	2009011	10.2	10.2	10.2	—	—	—
6	32kV·A 以内电弧焊机	台班	8015028	2.15	2.98	3.37	—	—	—
7	小型机具使用费	元	8099001	25.6	25.6	25.6	—	—	—
8	基价	元	9999001	4538	4851	5093	6806	6997	7124

续前页

II. 喷射混凝土

单位: 1t

顺 序 号	项 目	单位	代号	边坡高度 (m)		
				10 以内	20 以内	20 以外
				7	8	9
1	人工	工日	1001001	7.3	8.7	9.8
2	喷-C20-42.5-2	m ³	1504036	(10.71)	(10.71)	(10.71)
3	钢管	t	2003008	0.006	0.007	0.007
4	铁件	kg	2009028	2.1	2.3	2.4
5	水	m ³	3005004	21	21	21
6	中(粗)砂	m ³	5503005	7.07	7.07	7.07
7	碎石(2cm)	m ³	5505012	5.68	5.68	5.68
8	42.5 级水泥	t	5509002	4.595	4.595	4.595
9	其他材料费	元	7801001	352.2	350.8	349.5
10	500L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	0.98	1.12	1.27
11	4~6m ³ /h 混凝土喷射机	台班	8005011	1.33	1.53	1.73
12	9m ³ /min 以内机动空气压缩机	台班	8017049	1.87	2.13	2.29
13	小型机具使用费	元	8099001	3.6	3.6	3.8
14	基价	元	9999001	6064	6505	6840

续前页

III. 锚杆埋设

单位: 1t

顺序号	项 目	单位	代号	边坡高度 (m)		
				10 以内	20 以内	20 以外
				10	11	12
1	人工	工日	1001001	23.6	26.3	34.8
2	M20 水泥砂浆 (42.5)	m ³	1502005	(0.72)	(0.72)	(0.72)
3	HPB300 钢筋	t	2001001	0.007	0.007	0.007
4	HRB400 钢筋	t	2001002	1.025	1.025	1.025
5	空心钢钎	kg	2009003	21.7	21.7	21.7
6	Φ50mm 以内合金钻头	个	2009004	9	9	9
7	电焊条	kg	2009011	0.1	0.1	0.1
8	水	m ³	3005004	66	66	66
9	中 (粗) 砂	m ³	5503005	0.77	0.77	0.77
10	42.5 级水泥	t	5509002	0.301	0.301	0.301
11	其他材料费	元	7801001	19.4	19.4	19.4
12	气腿式风动凿岩机	台班	8001103	15.63	16.53	18.90
13	32kV·A 以内电弧焊机	台班	8015028	0.01	0.01	0.01
14	9m ³ /min 以内空压机	台班	8017049	7.46	7.90	9.02
15	小型机具使用费	元	8099001	185.8	189.5	199.8
16	基价	元	9999001	12519	13143	14907

注: 定额中锚杆埋设仅适用于锚喷联合施工时的锚杆。

1-4-9 预应力锚索护坡

工程内容：地梁（框架梁）、锚座混凝土：坡面清理、脚手架、模板等、混凝土配运料、拌和、运输、浇筑、养生等全部工作。

地梁（框架梁）、锚座钢筋：钢筋下料、制作、绑扎、焊接、安装等全部工作内容。

锚索成孔：测量放样布孔；操作平台搭设；钻孔机具安装、钻孔、清孔、移动、拆除；套管装拔。

预应力锚索：1) 钢绞线除锈、穿架线环、涂油、穿防护管、绑扎成束；2) 锚索入孔、就位、固定；3) 安装锚具、张拉、封锚。

锚孔注浆：浆液制作，注浆。

I. 地梁、锚座、框格梁

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	边坡高度（m）					
				10 以内			20 以内		
				地梁 框架梁	锚座	钢筋	地梁 框架梁	锚座	钢筋
				10m ³		1t	10m ³		1t
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	21.0	19.4	7.1	24.3	24.6	8.6
2	普 C30-42.5-2	m ³	1503010	—	10.20	—	—	10.20	—
3	普 C25-42.5-4	m ³	1504016	10.20	—	—	(10.2)	—	—
4	HPB300 钢筋	t	2001001	—	—	0.21	—	—	0.21
5	HRB400 钢筋	t	2001002	—	—	0.815	—	—	0.815
6	20~22 号铁丝	kg	2001022	—	—	5.1	—	—	5.1
7	型钢	t	2003004	0.014	0.014	—	0.014	0.014	—

续前页

I. 地梁、锚座、框格梁

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	边坡高度 (m)					
				10 以内			20 以内		
				地梁 框架梁	锚座	钢筋	地梁 框架梁	锚座	钢筋
				10m ³		1t	10m ³		1t
				1	2	3	4	5	6
8	钢管	t	2003008	0.007	0.007	—	0.007	0.007	—
9	组合钢模板	t	2003026	0.043	0.053	—	0.043	0.053	—
10	电焊条	kg	2009011	—	—	7.5	—	—	7.5
11	铁件	kg	2009028	21.6	21.6	—	21.6	21.6	—
12	铁钉	kg	2009030	1.3	1.3	—	1.3	1.3	—
13	水	m ³	3005004	16	16	—	16	16	—
14	锯材	m ³	4003002	0.090	0.090		0.090	0.090	
15	中 (粗) 砂	m ³	5503005	4.90	4.90	—	4.90	4.90	—
16	碎石 (2cm)	m ³	5505012	—	8.06	—	—	8.06	—
17	碎石 (4cm)	m ³	5505013	8.47	—	—	8.47	—	—
18	42.5 级水泥	t	5509002	3.346	3.958	—	3.346	3.958	—
19	其他材料费	元	7801001	52.0	52.0	—	52.0	52.0	—
20	750L 以内搅拌机	台班	8005005	0.72	0.72	—	0.72	0.72	—

续前页

I . 地梁、锚座、框格梁

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	边坡高度（m）					
				10 以内			20 以内		
				地梁 框架梁	锚座	钢筋	地梁 框架梁	锚座	钢筋
				10m ³		1t	10m ³		1t
				1	2	3	4	5	6
21	30kN 以内单筒慢动电动卷扬机	台班	8009080	0.30	0.30	0.11	0.36	0.36	0.13
22	32kV·A 以内电弧焊机	台班	8015028	—	—	1.33	—	—	1.33
23	小型机具使用费	元	8099001	13.2	13.2	5.8	13.2	13.2	5.8
24	基价	元	9999001	5545	5627	4437	5905	6189	4599

续前页

I. 地梁、锚座、框格梁

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	边坡高度 (m)		
				20 以上		
				地梁、框架梁	锚座	钢筋
				10m ³		1t
				7	8	9
1	人工	工日	1001001	28.8	27.0	10.2
2	普 C30-42.5-2	m ³	1503010	—	10.20	—
3	普 C25-42.5-4	m ³	1504016	(10.2)	—	—
4	HPB300 钢筋	t	2001001	—	—	0.21
5	HRB400 钢筋	t	2001002	—	—	0.815
6	20~22 号铁丝	kg	2001022	—	—	5.1
7	型钢	t	2003004	0.014	0.014	—
8	钢管	t	2003008	0.007	0.007	—
9	组合钢模板	t	2003026	0.043	0.053	—
10	电焊条	kg	2009011	—	—	7.5
11	铁件	kg	2009028	21.6	21.6	—
12	铁钉	kg	2009030	1.3	1.3	—
13	水	m ³	3005004	16	16	—
14	锯材	m ³	4003002	0.090	0.090	

续前页

I. 地梁、锚座、框格梁

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	边坡高度 (m)		
				20 以上		
				地梁、框架梁	锚座	钢筋
				10m ³		1t
				7	8	9
15	中（粗）砂	m ³	5503005	4.90	4.90	—
16	碎石（2cm）	m ³	5505012	—	8.06	—
17	碎石（4cm）	m ³	5505013	8.47	—	—
18	42.5 级水泥	t	5509002	3.346	3.958	—
19	其他材料费	元	7801001	52.0	52.0	—
20	750L 以内搅拌机	台班	8005005	0.72	0.72	—
21	30kN 以内单筒慢动电动卷扬机	台班	8009080	0.42	0.42	0.15
22	32kV·A 以内电弧焊机	台班	8015028	—	—	1.33
23	小型机具使用费	元	8099001	13.2	13.2	5.8
24	基价	元	9999001	6393	6454	4772

续前页

II. 预应力锚索成孔

单位: 10m

顺 序 号	项 目	单位	代号	土质					
				孔径 120mm 以内			孔径 150mm 以内		
				孔深 20m 以内	孔深 40m 以内	孔深 60m 以内	孔深 20m 以内	孔深 40m 以内	孔深 60m 以内
				10	11	12	13	14	15
1	人工	工日	1001001	1.0	1.3	1.7	1.0	1.4	1.7
2	20~22 号铁丝	kg	2001022	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
3	钢管	t	2003008	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004
4	Φ150mm 以内合金钻头	个	2009005	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
5	钻杆	kg	2009007	2.7	5.8	10.4	2.9	6.1	10.9
6	铁钉	kg	2009030	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
7	锯材	m ³	4003002	0.014	0.007	0.004	0.014	0.007	0.004
8	其他材料费	元	7801001	80.9	90.3	99.9	81.1	90.6	100.2
9	38~170mm 液压锚固钻机	台班	8001116	0.26	0.35	0.42	0.28	0.35	0.44
10	17m ³ /min 以内机动空压机	台班	8017051	0.26	0.35	0.43	0.29	0.36	0.45
11	小型机具使用费	元	8099001	12.7	17.5	21.1	12.9	19.3	22.3
12	基价	元	9999001	598	768	949	639	797	984

续前页

II. 预应力锚索成孔

单位: 10m

顺 序 号	项 目	单位	代号	石质					
				孔径 120mm 以内			孔径 150mm 以内		
				孔深 20m 以内	孔深 40m 以内	孔深 60m 以内	孔深 20m 以内	孔深 40m 以内	孔深 60m 以内
				16	17	18	19	20	21
1	人工	工日	1001001	4.6	5.1	5.6	5.0	5.7	6.1
2	20~22 号铁丝	kg	2001022	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
3	钢管	t	2003008	0.007	0.007	0.007	0.009	0.009	0.009
4	Φ150mm 以内合金钻头	个	2009005	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
5	钻杆	kg	2009007	5.2	11.0	18.0	5.7	12.2	20.0
6	铁钉	kg	2009030	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
7	锯材	m ³	4003002	0.014	0.007	0.004	0.014	0.007	0.004
8	其他材料费	元	7801001	152.8	167.2	176.2	157.6	172.1	187.1
9	38~170mm 液压锚固钻机	台班	8001116	1.20	1.39	1.54	1.34	1.52	1.66
10	17m ³ /min 以内机动空压机	台班	8017051	1.20	1.40	1.55	1.33	1.52	1.66
11	小型机具使用费	元	8099001	47.9	56.3	64.4	51.1	61.7	71.1
12	基价	元	9999001	2315	2669	2972	2543	2914	3206

续前页

III. 预应力锚索

单位: 1t 钢绞线

顺序号	项 目	单位	代号	束长(m)					
				20 以内					
				锚具型号					
				4 孔		7 孔		9 孔	
				每 t 11.35 束	每增 减 1 束	每 t 6.49 束	每增 减 1 束	每 t 5.05 束	每增 减 1 束
				22	23	24	25	26	27
1	人工	工日	1001001	18.6	0.7	9.3	0.7	7.1	0.5
2	HPB300 钢筋	t	2001001	0.003	—	0.001	—	0.001	—
3	钢绞线	t	2001008	1.040	—	1.040	—	1.040	—
4	8~12 号铁丝	kg	2001021	2.6	0.3	1.5	0.3	1.2	0.3
5	20~22 号铁丝	kg	2001022	1.1	0.1	0.6	0.1	0.5	0.1
6	钢管	t	2003008	0.054	—	0.065	—	0.073	—
7	塑料软管	kg	5001017	51.1	5.0	51.1	8.7	11.1	11.1
8	塑料扩张环	个	5001055	48.3	4.7	27.6	4.7	21.5	4.7
9	钢绞线群锚(4 孔)	套	6005006	10.42	1.01	—	—	—	—
10	钢绞线群锚(7 孔)	套	6005009	—	—	5.96	1.01	—	—
11	钢绞线群锚(9 孔)	套	6005011	—	—	—	—	4.64	1.01
12	钢绞线群锚(12 孔)	套	6005013	—	—	—	—	—	—

续前页

III. 预应力锚索

单位: 1t 钢绞线

顺序号	项 目	单位	代号	束长(m)					
				20 以内					
				锚具型号					
				4 孔		7 孔		9 孔	
				每 t 11.35 束	每增 减 1 束	每 t 6.49 束	每增 减 1 束	每 t 5.05 束	每增 减 1 束
				22	23	24	25	26	27
13	其他材料费	元	7801001	428.0	21.3	240.8	37.9	176.9	51.5
14	钢绞线拉伸设备	台班	8005078	3.15	0.23	1.80	0.23	1.40	0.23
15	小型机具使用费	元	8099001	36.5	2.7	20.5	2.8	15.1	2.9
16	基价	元	9999001	9721	290	8348	419	7470	485

续前页

III. 预应力锚索

单位: 1t 钢绞线

顺 序 号	项 目	单位	代号	束长(m)					
				20 以内		40 以内			
				锚具型号					
				12 孔		4 孔		7 孔	
				每 t 3.78 束	每增 减 1 束	每 t 5.68 束	每增 减 1 束	每 t 3.24 束	每增 减 1 束
				28	29	30	31	32	33
1	人工	工日	1001001	6.7	0.9	10.2	0.9	7.1	0.9
2	HPB300 钢筋	t	2001001	0.001	—	0.001	—	0.001	—
3	钢绞线	t	2001008	1.040	—	1.040	—	1.040	—
4	8~12 号铁丝	kg	2001021	0.9	0.3	3.0	0.6	1.7	0.6
5	20~22 号铁丝	kg	2001022	0.3	0.1	1.2	0.2	0.7	0.2
6	钢管	t	2003008	0.080	—	0.054	—	0.065	—
7	塑料软管	kg	5001017	51.1	14.9	51.2	9.5	51.1	16.6
8	塑料扩张环	个	5001055	16.1	4.7	50.6	9.4	28.9	9.4
9	钢绞线群锚(4 孔)	套	6005006	—	—	5.46	1.01	—	—
10	钢绞线群锚(7 孔)	套	6005009	—	—	—	—	3.12	1.01
11	钢绞线群锚(9 孔)	套	6005011	—	—	—	—	—	—
12	钢绞线群锚(12 孔)	套	6005013	3.47	1.01	—	—	—	—

续前页

III. 预应力锚索

单位: 1t 钢绞线

顺 序 号	项 目	单位	代号	束长(m)					
				20 以内		40 以内			
				锚具型号					
				12 孔		4 孔		7 孔	
				每 t 3.78 束	每增 减 1 束	每 t 5.68 束	每增 减 1 束	每 t 3.24 束	每增 减 1 束
				28	29	30	31	32	33
13	其他材料费	元	7801001	135.4	67.3	413.6	37.8	232.7	67.2
14	钢绞线拉伸设备	台班	8005078	1.05	0.23	2.71	0.37	0.37	0.37
15	小型机具使用费	元	8099001	11.5	3.1	28.6	4.1	16.1	4.2
16	基价	元	9999001	7895	657	8341	418	7508	606

续前页

III. 预应力锚索

单位: 1t 钢绞线

顺序号	项 目	单位	代号	束长(m)					
				40 以内				60 以内	
				锚具型号					
				9 孔		12 孔		4 孔	
				每 t 2.52 束	每增 减 1 束	每 t 1.89 束	每增 减 1 束	每 t 3.78 束	每增 减 1 束
				34	35	36	37	38	39
1	人工	工日	1001001	5.1	0.6	4.9	1.1	7.1	1.1
2	HPB300 钢筋	t	2001001	0.001	—	0.001	—	0.001	—
3	钢绞线	t	2001008	1.040	—	1.010	—	1.040	—
4	8~12 号铁丝	kg	2001021	1.3	0.6	1.0	0.6	3.7	1.0
5	20~22 号铁丝	kg	2001022	0.5	0.2	0.4	0.2	1.5	0.4
6	钢管	t	2003008	0.073	—	0.080	—	0.054	—
7	塑料软管	kg	5001017	51.1	21.3	51.1	28.4	51.1	14.0
8	塑料扩张环	个	5001055	22.5	9.4	16.8	9.4	51.4	14.0
9	钢绞线群锚(4 孔)	套	6005006	—	—	—	—	3.70	1.01
10	钢绞线群锚(7 孔)	套	6005009	—	—	—	—	—	—
11	钢绞线群锚(9 孔)	套	6005011	2.42	1.01	—	—	—	—
12	钢绞线群锚(12 孔)	套	6005013	—	—	1.82	1.01	—	—

续前页

III. 预应力锚索

单位: 1t 钢绞线

顺 序 号	项 目	单位	代号	束长(m)					
				40 以内				60 以内	
				锚具型号					
				9 孔		12 孔		4 孔	
				每 t 2.52 束	每增 减 1 束	每 t 1.89 束	每增 减 1 束	每 t 3.78 束	每增 减 1 束
				34	35	36	37	38	39
13	其他材料费	元	7801001	170.9	91.5	130.9	119.5	408.2	60.3
14	钢绞线拉伸设备	台班	8005078	1.20	0.37	0.90	0.37	1.88	0.43
15	小型机具使用费	元	8099001	11.8	4.3	9.0	4.4	19.4	4.4
16	基价	元	9999001	7358	704	7129	944	7747	542

续前页

III. 预应力锚索

单位: 1t 钢绞线

顺序号	项 目	单位	代号	束长(m)					
				60 以内					
				锚具型号					
				7 孔		9 孔		12 孔	
				每 t 2.16 束	每增 减 1 束	每 t 1.68 束	每增 减 1 束	每 t 1.26 束	每增 减 1 束
				40	41	42	43	44	45
1	人工	工日	1001001	3.9	0.7	2.9	0.5	2.5	0.4
2	HPB300 钢筋	t	2001001	0.001	—	0.001	—	0.001	—
3	钢绞线	t	2001008	1.040	—	1.040	—	1.040	—
4	8~12 号铁丝	kg	2001021	2.1	1.0	1.7	1.0	1.2	1.0
5	20~22 号铁丝	kg	2001022	0.8	0.4	0.7	0.4	0.5	0.4
6	钢管	t	2003008	0.065	—	0.073	—	0.080	—
7	塑料软管	kg	5001017	51.1	24.4	51.2	31.4	51.1	41.9
8	塑料扩张环	个	5001055	29.3	14.0	22.9	14.0	17.1	14.0
9	钢绞线群锚(4 孔)	套	6005006	—	—	—	—	—	—
10	钢绞线群锚(7 孔)	套	6005009	2.11	1.01	—	—	—	—

续前页

III. 预应力锚索

单位: 1t 钢绞线

顺序 号	项 目	单位	代号	束长(m)					
				60 以内					
				锚具型号					
				7 孔		9 孔		12 孔	
				每 t 2.16 束	每增 减 1 束	每 t 1.68 束	每增 减 1 束	每 t 1.26 束	每增 减 1 束
				40	41	42	43	44	45
11	钢绞线群锚(9 孔)	套	6005011	-	-	1.65	1.01	-	-
12	钢绞线群锚(12 孔)	套	6005013	-	-	-	-	1.23	1.01
13	其他材料费	元	7801001	229.6	107.2	168.7	145.9	129.2	190.6
14	钢绞线拉伸设备(油泵、千斤顶各 1)	台班	8005078	1.07	0.43	0.84	0.43	0.63	0.43
15	小型机具使用费	元	8099001	10.9	4.5	8.0	4.5	6.1	4.7
16	基价	元	9999001	7110	750	6933	904	6834	1143

续前页

IV. 锚孔注浆

单位: 10m³ 浆液

顺 序 号	项 目	单位	代号	水泥浆			
				一次注浆		二次(劈裂)注浆	
				孔径(mm)			
				120	150	120	150
				46	47	48	49
1	人工	工日	1001001	4.6	4.7	5.0	5.2
2	水泥水玻璃浆 (42.5)	m³	1502025	—	—	—	—
3	M25 水泥砂浆(42.5)	m³	1502006	—	—	—	—
4	水灰比 0.50 水泥浆 (42.5)	m³	1502019	(10.50)	(10.50)	(10.50)	(10.50)
5	铸铁管	kg	2009033	—	—	1768.4	1131.8
6	水	m³	3005004	57	57	57	57
7	PVC 注浆管	m	5001043	972.6	622.5	—	—
8	中(粗)砂	m³	5503005	—	—	—	—
9	水玻璃	kg	5009011	—	—	—	—
10	磷酸二氢钠	kg	5009017	—	—	—	—
11	42.5 级水泥	t	5509002	12.852	12.852	12.852	12.852

续前页

IV. 锚孔注浆

单位: 10m³ 浆液

顺 序 号	项 目	单位	代号	水泥浆			
				一次注浆		二次(劈裂)注浆	
				孔径(mm)			
				120	150	120	150
				46	47	48	49
12	其他材料费	元	7801001	1.0	0.6	19.9	12.7
13	400L 以内灰浆搅拌机	台班	8005010	0.90	0.90	1.06	1.06
14	3m³ /h 以内灰浆输送泵	台班	8005013	1.03	1.03	—	—
15	电动单液注浆泵	台班	8005021	—	—	1.44	1.44
16	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.49	0.49	0.49	0.49
17	4t 以内载货汽车	台班	8007003	—	—	—	—
18	小型机具使用费	元	8099001	2.6	2.6	3.8	3.8
19	基价	元	9999001	8013	7246	12162	9999

注: 注浆定额中未包括外掺剂的费用, 需要时另行计算。

续前页

IV. 锚孔注浆

单位: 10m³ 浆液

顺 序 号	项 目	单位	代号	水泥砂浆		水泥水玻璃浆	
				孔径(mm)			
				120	150	120	150
				50	51	52	53
1	人工	工日	1001001	4.0	3.8	8.8	8.3
2	水泥水玻璃（42.5）	m³	1502025	—	—	(10.50)	(10.50)
3	M25 水泥砂浆(42.5)	m³	1502006	(10.20)	(10.20)	—	—
4	水灰比 0.50 水泥浆 (42.5)	m³	1502019	—	—	—	—
5	铸铁管	kg	2009033	—	—	—	—
6	水	m³	3005004	16	16	6	6
7	PVC 注浆管	m	5001043	972.6	622.5	972.6	622.5
8	中（粗）砂	m³	5503005	10.71	10.71	—	—
9	水玻璃	kg	5009011	—	—	3106.8	3106.8
10	磷酸二氢钠	kg	5009017	—	—	73.3	73.3
11	42.5 级水泥	t	5509002	4.957	4.957	5.462	5.462

续前页

IV. 锚孔注浆

单位: 10m³ 浆液

顺 序 号	项 目	单位	代号	水泥砂浆		水泥水玻璃浆	
				孔径(mm)			
				120	150	120	150
				50	51	52	53
12	其他材料费	元	7801001	9. 7	6. 2	5. 1	5. 1
13	400L 以内灰浆搅拌机	台班	8005010	0. 95	0. 95	—	—
14	3m³ /h 以内灰浆输送泵	台班	8005013	1. 10	1. 10	—	—
15	电动单液注浆泵	台班	8005021	—	—	—	—
16	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0. 37	0. 37	—	—
17	4t 以内载货汽车	台班	8007003	—	—	0. 35	0. 35
18	小型机具使用费	元	8099001	2. 8	2. 8	144. 1	144. 1
19	基价	元	9999001	5851	5049	11820	10990

注: 注浆定额中未包括外掺剂的费用, 需要时另行计算。

1-4-10 抗滑桩

工程内容：挖孔：挖（石方包括打眼爆破、清理解小）、装、运、卸、空回，并包括临时支撑及警戒防护等。
护壁桩身混凝土：准备工作，模板及支撑的制作、安装、拆除、涂脱模剂，混凝土配料、拌和、运输、浇筑、捣固、养生。
钢筋：除锈、绑扎、制作、焊接、吊装钢筋笼。
钢轨：除锈、焊接、吊装。
机械成孔：测量放样，场地平整，准备钻具，安、拆、移动钻架，钻进、除渣、清孔。
回填碎石及水泥砂浆灌注：碎石回填及水泥浆灌注等的全部工作内容。
细石混凝土浇筑：模板安装、混凝土拌和、运输、浇筑、捣固、养护。
钢管制作安装：钢管钻孔、尖头制作、吊装入孔。

I. 人工挖孔 单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	人工挖孔					
				人工挖孔		混凝土		钢筋	钢轨
				土	石	护壁	桩身		
				10m³				1t	
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	6.0	8.8	24.6	11.6	6.2	5.3
2	普-C20-42.5-4	m³	1504015	—	—	(10.20)	—	—	—
3	普-C25-42.5-8	m³	1504020	—	—	—	(10.20)	—	—
4	HPB300 钢筋	t	2001001	—	—	—	—	1.025	—
5	8~12 号铁丝	kg	2001021	—	—	—	—	—	9.5
6	20~22 号铁丝	kg	2001022	—	—	—	—	5.4	—

续前页

I. 人工挖孔

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	人工挖孔					
				人工挖孔		混凝土		钢筋	钢轨
				土	石	护壁	桩身		
				10m³				1t	
				1	2	3	4	5	6
7	型钢	t	2003004	—	—	0.034	—	—	—
8	钢轨	t	2003007	—	—	—	—	—	1.000
9	组合钢模板	t	2003026	—	—	0.049	—	—	—
10	钢钎	kg	2009002	—	1.0	—	—	—	—
11	电焊丝	kg	2009055	—	—	—	—	3.6	3.7
12	铁件	kg	2009028	1.0	1.0	7.8	—	—	0.5
13	水	m³	3005004	—	—	12	12	—	—
14	原木	m³	4003001	0.001	0.002	0.053	—	—	—
15	锯材	m³	4003002	0.004	0.004	—	—	—	—
16	乳化炸药	kg	5005001	—	12.5	—	—	—	—
17	起爆母线	m	5006001	—	34.8	—	—	—	—
18	数码电子雷管	个	5006002	—	16.2	—	—	—	—
19	中（粗）砂	m³	5503005	—	—	5.00	5.41	—	0.09
20	碎石（4cm）	m³	5505013	—	—	8.57	—	—	0.15

续前页

I. 人工挖孔

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	人工挖孔					
				人工挖孔		混凝土		钢筋	钢轨
				土	石	护壁	桩身		
				10m³				1t	
				1	2	3	4	5	6
20	碎石（4cm）	m³	5505013	—	—	8.57	—	—	0.15
21	碎石（8cm）	m³	5505015	—	—	—	8.26	—	—
22	42.5 级水泥	t	5509002	—	—	2.978	3.121	—	—
23	其他材料费	元	7801001	13.6	13.9	54.8	0.9	0.5	111.1
24	500L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	—	—	0.34	0.43	—	—
25	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.27	0.40	1.33	0.53	0.30	0.25
26	30kN 以内单筒慢动电动卷扬机	台班	8009080	1.05	1.77	0.64	0.54	0.12	0.14
27	250A 以内 CO ₂ 保护焊机	台班	8015039	—	—	—	—	0.35	0.39
28	9m³ /min 以内机动空气压缩机	台班	8017049	—	0.64	—	—	—	—
29	17m³ /min 以内机动空气压缩机	台班	8017051	—	—	—	—	—	—
30	小型机具使用费	元	8099001	4.7	43.1	6.6	3.0	9.1	7.7
31	基价	元	9999001	938	2192	6156	3982	4368	5047

续前页

II. 微型抗滑桩

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	微型抗滑桩				
				机械成孔（孔径 $\Phi 300\text{mm}$ ）		回填碎石及水 泥砂浆灌注	细石混凝土 浇筑	钢管制作 安装
				土	石			
				10m		10m ³	10m ³	10m
				7	8	9	10	11
1	人工	工日	1001001	1.8	1.7	4.2	3.4	0.4
2	M20 水泥砂浆 (42.5)	m ³	1502005	—	—	(4.08)	—	—
3	普 C40-42.5-2	m ³	1503014	—	—	—	(11.30)	—
4	镀锌钢管	t	2003009	—	—	—	—	0.150
5	电焊丝	kg	2009055	1.9	2.6	—	—	0.9
6	水	m ³	3005004	—	—	12	12	—
7	枕木	m ³	4003003	0.038	0.038	—	—	—
8	$\Phi 300\text{mm}$ 以内双壁波纹管	m	5001023	—	—	—	27.2	—
9	中（粗）砂	m ³	5503005	—	—	4.37	5.09	—
10	碎石（2cm）	m ³	5505012	—	—	—	8.93	—
11	碎石（4cm）	m ³	5505013	—	—	10.20	—	—
12	42.5 级水泥	t	5509002	—	—	1.705	5.006	—
13	其他材料费	元	7801001	7.8	27.2	241.0	6.9	—

续前页

II. 微型抗滑桩

单位: 表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	微型抗滑桩				
				机械成孔 (孔径 $\Phi 300\text{mm}$)		回填碎石及 水泥砂浆灌 注	细石混凝土 浇筑	钢管制作 安装
				土	石			
				10m		10m ³	10m ³	10m
				7	8	9	10	11
14	0.6m ³ 轮胎式单斗挖掘机	台班	8001040	—	—	—	0.57	0.04
15	液压工程地质钻机	台班	8001121	0.26	0.45	—	—	—
16	500L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	—	—	—	0.42	—
17	400L 以内灰浆搅拌机	台班	8005010	—	—	0.21	—	—
18	电动灌浆机	台班	8005019	—	—	0.17	—	—
19	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.09	0.15	0.19	—	—
20	50kN 以内单筒慢动电动卷扬机	台班	8009081	—	—	0.85	—	—
21	250A 以内 CO ₂ 保护焊机	台班	8015039	—	—	—	—	0.18
22	17m ³ /min 以内机动空气压缩机	台班	8017051	0.30	0.52	—	—	—
23	小型机具使用费	元	8099001	7.3	17.5	—	—	51.5
24	基价	元	9999001	763	1137	2885	5669	844

续前页

III. 水磨钻成孔

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	水磨钻钻孔					
				取芯钻孔			开挖出渣		
				软石	次坚石	坚石	软石	次坚石	坚石
				10 m³立面			10m³		
				12	13	14	15	16	17
1	人工	工日	1001001	4.7	7.9	11.9	3.9	4.3	5.1
2	HRB400 钢筋	t	2001002	0.004	0.004	0.004	—	—	—
3	钢丝绳	t	2001019	—	—	—	0.001	0.002	0.003
4	钢管	t	2003008	0.001	0.001	0.001	—	—	—
5	水磨钻筒	kg	2010003	0.5	0.8	1.2	—	—	—
6	水磨刀头	个	2010004	2.6	4.4	6.6	—	—	—
7	水	m³	3005004	5	6	10	—	—	—
8	其他材料费	元	7801001	6	9.4	12.2	23.8	38	44.5
9	15Kn·m 以内立式水磨钻机	台班	8012001	1.44	2.4	3.6	—	—	—
10	30kN 以内单筒慢动电动卷扬机	台班	8009080	—	—	—	0.98	1.08	1.18
11	150mm 以内污水泵	台班	8013022	0.32	0.53	0.79	0.27	0.31	0.33
12	3m³/min 以内电动空压机	台班	8017042	0.74	1.24	1.86	1.38	1.66	1.98
13	小型机具使用费	元	8099001	—	—	—	14	19.3	25.1
14	基价	元	9999001	1048	1731	2594	929	1074	1257

1-4-11 边坡防护

工程内容：铁丝笼：1)平整地基；2)编铁丝笼；3)安设，填石。
 格宾石笼：1) 格宾石笼制作绑扎；2) 装填块石；3) 安装到指定位置。
 陆上抛填：运输、抛填，测量检查。
 水上抛填：装船，拖轮拖至抛填地点、移船定位，人工抛填，测量检查。

单位：10m³

顺序号	项 目	单位	代号	格宾石笼防护	袋装土护坡	陆上抛填		水上抛填	
						人工抛填	机械抛填	运距 1km	每增运 1km
						3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	2.9	1.1	15.6	0.2	8.5	-
2	HPB300 钢筋	t	2001001	0.068	-	-	-	-	-
3	8~12 号铁丝	kg	2001021	18.8	-	-	-	-	-
4	宾格网	m²	2002001	57.2	-	-	-	-	-
5	塑料编织袋	个	5001052	-	86.2	-	-	-	-
6	黏土	m³	5501003	-	3.10	-	-	-	-
7	片石	m³	5505005	10.30	-	102.00	102.00	102.00	-
9	2.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	8001047	-	-	-	0.29	0.19	-
10	2t 以内载货汽车	台班	8007001	0.14	-	-	-	-	-
11	15 t 以内履带式起重机	台班	8009002	-	-	-	-	0.18	-
12	147kW 以内内燃拖轮	台班	8019003	-	-	-	-	0.21	0.04
13	200t 以内工程驳船	台班	8019023	-	-	-	-	2.93	0.04
14	基价	元	9999001	1801	278	8095	6744	8652	73

1-4-12 边坡柔性防护

工程内容：主动防护网：1）清理坡面危岩；2）安装纵横支撑绳、预张拉、紧固；3）铺挂格栅网；4）铺设主动钢绳网并缝合固定。
被动防护网：1）上下支撑绳安装；2）铺挂被动环形网；3）铺挂格栅网。

单位：100 m²

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	主动防护			被动防护			被动防护		
				主动防护网 (标称抗力等级)			被动防护网、张口式引 导防护网拦截部分 (标称防护能级)			覆盖式引导防护网、张 口式引导防护网引导部 分 (标称防护能级)		
				100kN 以内	200kN 以内	300kN 以内	1000 kJ 以 内	2000 kJ 以 内	3000 kJ 以 内	1000 kJ 以 内	2000 kJ 以 内	3000 kJ 以 内
				1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	人工	工日	1001001	9.1	9.7	10.3	22.5	24.2	26.3	6.0	6.8	7.1
2	8~12 号铁丝	kg	2001021	—	—	—	—	—	—	1.8	1.8	1.8
3	钢丝绳	t	2001019	—	—	—	0.138	0.138	0.138	—	—	—
4	镀锌高强钢丝绳	t	2001027	0.106	0.115	0.122	—	—	—	0.035	0.035	0.035
5	格栅网	m²	2001028	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0
6	主动钢绳网 (100kN 内)	m²	2002010	105.0	—	—	—	—	—	—	—	—
7	主动钢绳网 (200kN 内)	m²	2002011	—	105.0	—	—	—	—	—	—	—
8	主动钢绳网 (300kN 内)	m²	2002012	—	—	105.0	—	—	—	—	—	—
9	被动环形网 (1000kJ)	m²	2002013	—	—	—	100.0	—	—	—	—	—
10	被动环形网 (2000kJ)	m²	2002014	—	—	—	—	100.0	—	—	—	—

续前页

单位: 100 m²

顺 序 号	项 目	单位	代号	主动防护			被动防护			被动防护		
				主动防护网（标称抗力等级）			被动防护网、张口式引导防护网拦截部分（标称防护能级）			覆盖式引导防护网、张口式引导防护网引导部分（标称防护能级）		
				100kN 以内	200kN 以内	300kN 以内	1000kJ 以内	2000kJ 以内	3000kJ 以内	1000kJ 以内	2000kJ 以内	3000kJ 以内
				1	2	3	4	5	6	7	8	9
11	被动环形网（3000kJ）	m ²	2002015	—	—	—	—	—	100.0	—	—	—
12	被动钢绳网(105kN/m)	m ²	2002016	—	—	—	—	—	—	105.0	—	—
13	被动钢绳网(165kN/m)	m ²	2002017	—	—	—	—	—	—	—	105.0	—
14	被动钢绳网(350kN/m)	m ²	2002018	—	—	—	—	—	—	—	—	105.0
15	其他材料费	元	7801001	343.9	366.0	454.4	205.6	205.6	205.6	138.0	140.9	143.7
16	30kN 以内单筒慢动电动卷扬机	台班	8009080	2.16	2.43	3.14	1.93	2.06	2.72	0.69	0.78	0.85
17	小型机具使用费	元	8099001	6.3	7.0	7.4	8.6	10.0	15.2	4.6	5.0	5.2
18	基价	元	9999001	8618	9781	11956	15017	18361	24116	6109	6872	7464

注：本定额的工程量按设计需要防护的边坡坡面面积计算。

1-4-13 生物防护

工程内容：铺草皮：1) 铺筑、拍紧；2) 木橛钉固草皮；3) 铺花格草皮挖槽。
 挂网：1) 清理、平整坡面；2) 铺（挂）网及固定；3) 钢筋框条制作、绑扎及焊接。
 人工植草：1) 边坡整理；2) 人工撒草籽、植草；3) 初期养护。
 机械液压喷播植草（边坡）：1) 坡面整理；2) 喷播植草、加覆盖物、固定；3) 初期养护。
 喷混、客土喷播植草：1) 边坡整理、覆土；2) 植生混合料拌合；3) 喷植生混合料、加覆盖物、固定；4) 初期养护。
 I. 人工铺草皮

单位：1000 m²

顺序号	项 目	单位	代号	满 铺 式			花 格 式		
				边坡高度（m）					
				10 以内	20 以内	20 以上	10 以内	20 以内	20 以上
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	20.3	24.6	27.9	12.0	14.3	17.2
2	草皮	m²	4013002	1100.00	1100.00	1100.00	381.15	381.15	381.15
3	其他材料费	元	7801001	339.9	339.9	339.9	214.1	214.1	214.1
4	3t 以内载货汽车	台班	8007002	5.35	6.47	7.57	3.27	3.90	4.54
5	基价	元	9999001	8050	8956	9747	3981	4478	5042

续前页

II. 植草防护

单位：1000 m²及 1t

序号	项 目	单位	代号	挂 网				人 工 植 草	
				土工 格栅	三维 植被网	铁丝网	钢筋	播草籽	植草根
				1000 m ²			1t	1000 m ²	
				7	8	9	10	11	12
1	人工	工日	1001001	8.3	9.8	7.3	3.1	6.5	5.6
2	HPB300 钢筋	t	2001001	—	—	—	1.025	—	—
3	8~12 号铁丝	kg	2001021	—	—	3.8	—	—	—
4	铁丝编织网	m ²	2001026	—	—	1128.9	—	—	—
5	电焊条	kg	2009011	—	—	—	0.9	—	—
6	U 形锚钉	kg	2009034	138.0	153.8	—	—	—	—
7	水	m ³	3005004	—	—	—	—	200	200
8	草籽	kg	4013001	—	—	—	—	21.0	—
9	三维植被网	m ²	5001009	—	1173.1	—	—	—	—
10	土工布	m ²	5007001	—	—	—	—	1150.0	1150.0
11	土工格栅	m ²	5007003	1131.4	—	—	—	—	—
12	42.5 级水泥	t	5509002	—	—	—	—	—	—
13	黏土	m ³	5501003	—	—	—	—	—	—

续前页

II. 植草防护

单位: 1000 m²及 1t

顺序号	项 目	单位	代号	挂 网				人 工 植 草	
				土工 格栅	三维 植被网	铁丝网	钢筋	播草籽	植草根
				1000 m ²				1t	1000 m ²
				7	8	9	10	11	12
14	其他材料费	元	7801001	45.0	108.0	—	—	630.0	3125.0
15	机动液压喷播机	台班	8001132	—	—	—	—	—	—
16	500L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	—	—	—	—	—	—
17	4~6m ³ /h 混凝土喷射机	台班	8005011	—	—	—	—	—	—
18	3t 以内载货汽车	台班	8007002	1.06	1.24	0.93	0.37	0.81	0.69
19	4t 以内载货汽车	台班	8007003	—	—	—	—	—	—
20	8000L 以内洒水汽车	台班	8007042	—	—	—	—	0.43	0.43
21	32kV·A 以内交流电弧焊机	台班	8015028			—	0.14	—	—
22	9m ³ /min 以内机动空气压缩机	台班	8017049	—	—	—	—	—	—
23	12m ³ /min 以内机动空气压缩机	台班	8017050	—	—	—	—	—	—
24	小型机具使用费	元	8099001	—	—	—	37.4	—	—
25	基价	元	9999001	11320	12826	24228	3963	8975	9840

续前页		II. 植草防护				单位: 1000 m² 及 1t	
顺 序 号	项 目	单位	代号	机械液压 喷播植草 (边坡)	喷混植草	客土喷播植草	
					植草厚度 (cm)		
					10	6	8
				1000 m²			
				13	14	15	16
1	人工	工日	1001001	9.4	13.8	11.6	13.0
2	HPB300 钢筋	t	2001001	—	—	—	—
3	8~12 号铁丝	kg	2001021	—	—	—	—
4	铁丝编织网	m²	2001026	—	—	—	—
5	电焊条	kg	2009011	—	—	—	—
6	U 形锚钉	kg	2009034	—	—	—	—
7	水	m³	3005004	260	300	260	280
8	草籽	kg	4013001	24.7	35.5	32.1	42.8
9	三维植被网	m²	5001009	—	—	—	—
10	土工布	m²	5007001	1150.0	1150.0	1150.0	1150.0
11	土工格栅	m²	5007003	—	—	—	—
12	42.5 级水泥	t	5509002	—	0.948	—	—
13	黏土	m³	5501003	70.00	100.00	60.00	80.00
14	其他材料费	元	7801001	771.9	4350.0	6380.0	8273.3
15	机动液压喷播机	台班	8001132	0.23	—	4.23	5.08

续前页

II. 植草防护

单位: 1000 m²及 1t

顺 序 号	项 目	单位	代号	机械液压 喷播植草 (边坡)	喷混植草	客土喷播植草	
					植草厚度（cm）		
					10	6	8
					1000 m²		
				13	14	15	16
16	500L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	—	2.67	2.08	2.78
17	4～6m³ /h 混凝土喷射机	台班	8005011	—	3.40	—	—
18	3t 以内载货汽车	台班	8007002	1.12	1.75	1.45	1.67
19	4t 以内载货汽车	台班	8007003	0.08	1.59	1.51	1.81
20	8000L 以内洒水汽车	台班	8007042	0.59	3.51	3.34	3.93
21	32kV·A 以内交流电弧焊机	台班	8015028	—	—	—	—
22	9m³ /min 以内机动空气压缩机	台班	8017049	0.23	4.56	—	—
23	12m³ /min 以内机动空气压缩机	台班	8017050	—	—	4.32	5.19
24	小型机具使用费	元	8099001	53.9	30.2	67.5	82.5
25	基价	元	9999001	11272	25304	26132	31190

注: 1. 采用叠铺草皮时, 定额中人工工日和草皮数量加倍计算, 其他材料费不变。

2. 本定额挂铁丝网未包括锚固筋 (或锚杆) 的消耗, 应按相应定额另行计算。

3. 挂网定额中钢筋项目仅适用于挂铁丝网的钢筋框条。

4. 本定额中植草项目可根据设计用量调整定额中的草籽或种子的消耗。

第二章 路面工程

说 明

1. 本章定额包括路面基层及垫层、水泥混凝土路面、沥青混凝土路面、其他路面及路面附属工程共五节。

2. 路面项目中的厚度为压实厚度。

3. 本章各类路面基层、面层定额中未包括挖除旧路面，需要时应按挖除旧路面相关定额另行计算。

4. 路面项目中挖除旧路面计量方为实体体积。

5. 本定额中混合料系按最佳含水量编制，定额中已包括养生用水并适当扣除天然含水量。

6. 本章定额中凡列有洒水汽车的子目，均按 5km 范围内洒水汽车在水源处自吸水编制，不计水费。如工地附近无天然水源可利用，必须采用供水部门供水定额子目中洒水汽车的台班数量，按每台班 35m^3 计算定额用水量，乘以供水部门规定的水价增列水费。洒水汽车取水的平均运距超过 5km 时，可按路基工程的洒水汽车洒水定额中的增运定额增加洒水汽车的台班消耗，但增加的洒水汽车台班消耗量不得再计水费。

7. 本章定额中的水泥混凝土均已包括其拌和的费用，使用定额时不得再另行计算。

8. 压路机台班按行驶速度：两轮光轮压路机为 2.0km/h 、三轮光轮压路机为 2.5km/h 、轮胎式压路机为 5.0km/h 、振动压路机为 3.0km/h 进行编制。如设计为单车道路面宽度时，两轮光轮压路机乘以 1.14 系数、三轮光轮压路机

乘以 1.33 系数、轮胎式压路机和振动压路机乘以 1.29 系数。

9. 自卸汽车运输稳定土混合料、沥青混合料和水泥混凝土定额项目，仅适用于平均运距在 15km 以内的混合料运输，当运距超过第一个定额运距单位时，其运距尾数不足一个增运定额单位的半数时不计，等于或超过半数时按一个增运定额运距单位计算。当平均运距超过 15km 时，应按市场运价计算其运输费用。

第一节 路面基层及垫层

说 明

1. 本节定额包括挖除路面基层、底基层，路面垫层，泥灰结碎石基层，填隙碎石基层，路拌法水泥稳定土基层，厂拌水泥稳定土基层，稳定土混合料运输，厂拌基层稳定土混合料摊铺，基层稳定土厂拌设备安装、拆除，共九个项目。

2. 各类稳定土基层和底基层压实厚度在 16cm~20 cm 以内，平地机、摊铺机和压路机的台班消耗按定额数量计算。如超过上述压实厚度需进行分层拌和、摊铺、碾压时，平地机、摊铺机和压路机的台班消耗按定额数量加倍计算，每 1000 m²增加 1.5 个工日。

3. 各类稳定土基层定额中的材料消耗系按一定配合比编制的，当设计配合比与定额标明的配合比不同时，有关材料可按下式进行换算：

$$C_i = [C_d + B_d \times (H - H_0)] \times L_i \div L_d$$

式中：

C_i — 按设计配合比换算后的材料数量；

C_d — 定额中基本压实厚度的材料数量；

B_d — 定额中压实厚度每增减1cm的材料数量；

H_0 — 定额的基本压实厚度；

H — 设计的压实厚度；

L_d — 定额中标明的材料百分率；

L_i — 设计配合比的材料百分率；

4. 本节定额均未包括废渣的外运，如需远运时，按路基工程中的相关定额另行计算。

2-1-1 挖除路面基层、底基层

工程内容：1) 机械挖除；2) 废料清除至路基外；3) 基底碾压；4) 场地清理，平整。

单位：10m³ 实体

顺 序 号	项 目	单位	代号	机械挖清	
				挖掘机	
				粒料类基层	各类稳定土基层
				1	2
1	人工	工日	1001001	0.1	0.1
2	2.0m³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	8001030	0.07	0.09
3	15t 以内振动压路机	台班	8001089	0.01	0.01
4	基价	元	9999001	126	157

2-1-2 路面垫层

工程内容：1) 铺料、整平；2) 洒水；3) 碾压。

单位：1000m²

顺序号	项 目	单位	代号	砂垫层		砂砾垫层		碎石垫层	
				压实厚度 15cm	每增减 1cm	压实厚度 15cm	每增减 1cm	压实厚度 15cm	每增减 1cm
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	18.8	1.1	19.3	1.2	18.9	1.1
2	水	m ³	3005004	20	1	19	1	17	1
3	砂	m ³	5503004	196.56	13.10	—	—	—	—
4	砂砾	m ³	5503007	—	—	191.25	12.75	—	—
5	碎石	m ³	5505016	—	—	—	—	186.66	12.44
6	6~8t 光轮压路机	台班	8001078	0.49	—	0.24	—	0.24	—
7	12~15t 光轮压路机	台班	8001081	—	—	0.51	—	0.54	—
8	基价	元	9999001	17496	1137	11401	724	16594	1062

2-1-3 泥灰结碎石基层

工程内容：清扫整理下承层、消解石灰、铺料、整平；调浆、灌浆；撒铺嵌缝料、整形、洒水、碾压、找补。

单位：1000m²

顺 序 号	项 目	单位	代号	机械摊铺	
				压实厚度 8cm	每增减 1cm
				1	2
1	人工	工日	1001001	9.7	1.0
2	水	m ³	3005004	—	—
3	黏土	m ³	5501003	22.86	2.86
4	石屑	m ³	5503014	9.52	1.19
5	碎石	m ³	5505016	98.99	12.37
6	120kW 以内平地机	台班	8001058	0.33	—
7	12~15t 光轮压路机	台班	8001081	0.46	—
8	10000L 以内洒水汽车	台班	8007043	0.22	0.03
9	基价	元	9999001	10402	1197

2-1-4 填隙碎石基层

工程内容：放样、清扫整理下承层，铺料、整平，撒铺填隙料，整形、洒水、压实、找补，初期养护。

单位：1000m²

顺 序 号	项 目	单 位	代号	机械铺料					
				压实厚度（cm）					
				8		9		10	
				基层	底基层	基层	底基层	基层	底基层
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	1.4	1.4	1.6	1.5	1.7	1.6
2	碎石	m ³	5505016	107.13	107.15	120.52	120.54	133.89	133.93
3	120kW 以内平地机	台班	8001058	0.17	0.17	0.20	0.20	0.23	0.23
4	12~15t 光轮压路机	台班	8001081	0.16	0.16	0.17	0.17	0.18	0.18
5	18~21t 光轮压路机	台班	8001083	0.19	0.10	0.21	0.10	0.22	0.11
6	15t 以内振动压路机	台班	8001089	0.16	0.15	0.17	0.16	0.18	0.16
7	1~3m 撒布宽度石屑撒布机	台班	8003030	0.08	0.07	0.09	0.08	0.10	0.09
8	10000L 以内洒水汽车	台班	8007043	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
9	基价	元	9999001	8974	8890	10084	9974	11174	11055

续前页

单位: 1000m²

顺序号	项 目	单位	代号	机械铺料			
				压实厚度 (cm)			
				11		12	
				基层	底基层	基层	底基层
				7	8	9	10
1	人工	工日	1001001	1.6	1.7	1.7	1.7
2	碎石	m ³	5505016	147.28	147.33	160.70	160.74
3	120kW 以内平地机	台班	8001058	0.26	0.26	0.28	0.28
4	12~15t 光轮压路机	台班	8001081	0.19	0.19	0.20	0.20
5	18~21t 光轮压路机	台班	8001083	0.23	0.12	0.24	0.12
6	15t 以内振动压路机	台班	8001089	0.19	0.17	0.20	0.18
7	1~3m 撒布宽度石屑撒布机	台班	8003030	0.11	0.09	0.11	0.09
8	10000L 以内洒水汽车	台班	8007043	0.04	0.04	0.04	0.04
9	基价	元	9999001	12244	12140	13319	13196

2-1-5 路拌水泥稳定土基层混合料

工程内容：1) 清扫整理下承层；2) 铺料、铺水泥，洒水，拌和；3) 整形，碾压，找补；4) 初期养护。

单位：1000m²

顺 序 号	项 目	单位	代号	水泥砂		水泥砂砾		水泥碎石			
				水泥：砂：土 10：83：7		水泥剂量 5%					
				压实厚度 20cm	每增减 1cm	压实厚度 20cm	每增减 1cm	压实厚度 20cm	每增减 1cm		
				1	2	3	4	5	6		
1	人工	工日	1001001	14.7	0.6	9.8	0.3	10.0	0.4		
2	土	m³	5501002	24.55	1.23	—	—	—	—		
3	砂	m³	5503004	239.06	11.95	—	—	—	—		
4	砂砾	m³	5503007	—	—	265.52	13.28	—	—		
5	碎石	m³	5505016	—	—	—	—	293.79	14.69		
6	42.5 级水泥	t	5509002	38.389	1.919	21.906	1.095	22.343	1.117		
7	其他材料费	元	7801001	301.000	—	301.000	—	301.000	—		
8	120kW 以内平地机	台班	8001058	0.30	—	0.30	—	0.30	—		
9	12~15t 光轮压路机	台班	8001081	0.25	—	0.25	—	0.25	—		
10	18~21t 光轮压路机	台班	8001083	0.80	—	0.80	—	0.80	—		
11	235kW 以内稳定土拌和机	台班	8003005	0.26	0.02	0.26	0.02	0.26	0.02		
12	10000L 以内洒水汽车	台班	8007043	0.33	0.02	0.27	0.02	0.28	0.02		
13	基价	元	9999001	36772	1772	23694	1116	33763	1628		

2-1-6 厂拌水泥稳定土基层混合料

工程内容： 1) 装载机铲运料；2) 上料；3) 拌和，出料。

单位：1000m²

顺 序 号	项 目	单位	代号	水泥砂		水泥砂砾		水泥碎石	
				水泥：砂：土 10：83：7		水泥剂量 5%			
				压实厚度 20cm	每增减 1cm	压实厚度 20cm	每增减 1cm	压实厚度 20cm	每增减 1cm
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	2.4	0.1	2.8	0.1	2.8	0.1
2	水泥砂	m³	1507002	(202.00)	(10.10)	—	—	—	—
3	水泥砂砾	m³	1507003	—	—	(202.00)	(10.10)	—	—
4	水泥碎石	m³	1507004	—	—	—	—	(202.00)	(10.10)
5	水	m³	3005004	33	2	27	1	28	1
6	土	m³	5501002	24.80	1.24	—	—	—	—
7	砂	m³	5503004	241.45	12.07	—	—	—	—
8	砂砾	m³	5503007	—	—	268.18	13.41	—	—
9	碎石	m³	5505016	—	—	—	—	296.73	14.84
10	42.5 级水泥	t	5509002	39.884	1.996	23.236	1.162	23.677	1.184
11	3.0m³ 以内装载机	台班	8001049	0.54	0.03	0.59	0.03	0.61	0.03
12	300t/h 以内厂拌设备	台班	8003011	0.25	0.01	0.29	0.01	0.29	0.01
13	基价	元	9999001	34997	1750	22523	1116	32687	1623

2-1-7 稳定土混合料运输

工程内容：1) 等待，装，运，卸；2) 空回。

单位：1000m³

顺序 号	项 目	单位	代号	自卸汽车装载质量 (t)					
				15t 以内		20t 以内		30t 以内	
				第一个 1km	每增运 0.5km	第一个 1km	每增运 0.5km	第一个 1km	每增运 0.5km
				1	2	3	4	5	6
1	15t 以内自卸汽车	台班	8007017	5.01	0.51	—	—	—	—
2	20t 以内自卸汽车	台班	8007019	—	—	3.75	0.37	—	—
3	30t 以内自卸汽车	台班	8007020	—	—	—	—	3.06	0.28
4	基价	元	9999001	4643	473	4202	415	4150	380

2-1-8 厂拌基层稳定土混合料摊铺

工程内容：摊铺混合料，整形、碾压、初期养护。

单位：1000m²

顺 序 号	项 目	单位	代号	人工铺筑		机械摊铺		
				压实厚度 15cm	每增减 1cm	摊铺机宽度（m）		
						7.5 以内	9.5 以内	12.5 以内
				1	2	6	7	8
1	人工	工日	1001001	26.0	1.4	2.9	2.9	2.9
2	90kW 以内平地机	台班	8001057	—	—	—	—	—
3	120kW 以内平地机	台班	8001058	—	—	—	—	—
4	150kW 以内平地机	台班	8001060	—	—	—	—	—
5	12~15t 光轮压路机	台班	8001081	2.28	—	0.10	0.10	0.10
6	20t 以内振动压路机	台班	8001090	—	—	0.43	0.43	0.43
7	7.5m 最大摊铺宽度稳定土摊铺机	台班	8003015	—	—	0.42	—	—
8	9.5m 最大摊铺宽度稳定土摊铺机	台班	8003016	—	—	—	0.30	—
9	12.5m 最大摊铺宽度稳定土摊铺机	台班	8003017	—	—	—	—	0.23
10	16~20t 轮胎式压路机	台班	8003067	—	—	0.29	0.29	0.29
11	10000L 以内洒水汽车	台班	8007043	0.16	—	0.19	0.19	0.19
12	基价	元	9999001	4279	149	2097	2121	2133

2-1-9 基层稳定土厂拌设备安装、拆除

工程内容：1) 修建拌和设备基础的全部工作；2) 砌筑上料台；3) 拌和设备的安装，调试，拆除，清理。

单位：1 座

顺 序 号	项 目	单位	代号	稳定土厂拌设备生产能力(t/h)			
				100 以内	200 以内	300 以内	400 以内
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	368.1	564.0	685.0	842.8
2	型钢	t	2003004	0.016	0.030	0.037	0.053
3	组合钢模板	t	2003026	0.036	0.061	0.086	0.120
4	铁件	kg	2009028	48.0	70.8	85.3	105.5
5	水	m³	3005004	176	280	353	451
6	锯材	m³	4003002	—	0.010	0.008	0.008
7	中（粗）砂	m³	5503005	121.23	191.71	239.90	303.88
8	片石	m³	5505005	151.94	235.25	288.18	356.31
9	碎石（4cm）	m³	5505013	32.14	57.86	80.36	112.50
10	块石	m³	5505025	138.73	214.80	263.12	325.32
11	42.5 级水泥	t	5509002	31.710	51.850	66.440	86.340
12	其他材料费	元	7801001	56.6	120.0	158.8	212.8

续前页

单位：1 座

顺 序 号	项 目	单位	代号	稳定土厂拌设备生产能力(t/h)			
				100 以内	200 以内	300 以内	400 以内
				1	2	3	4
13	1.0m³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	8001027	0.79	1.62	2.35	3.38
14	2.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	8001047	0.37	0.65	0.88	1.24
15	500L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	0.69	1.23	1.73	2.42
16	15t 以内平板拖车组	台班	8007023	4.81	—	—	—
17	20t 以内平板拖车组	台班	8007024	—	6.11	7.60	8.68
18	12t 以内汽车式起重机	台班	8009027	0.84	1.65	2.56	3.36
19	20t 以内汽车式起重机	台班	8009029	9.91	—	—	—
20	40t 以内汽车式起重机	台班	8009032	9.70	10.78	12.51	13.79
21	75t 以内汽车式起重机	台班	8009034	—	9.98	11.55	12.76
22	小型机具使用费	元	8099001	195.7	303.3	374.3	465.5
23	基价	元	9999001	127375	206367	251837	305642

第二节 水泥混凝土路面

说 明

1. 本节定额包括水泥混凝土路面破碎，水泥混凝土路面就地碎石化，水泥混凝土路面修补，水泥混凝土路面铺装，水泥混凝土路面铺隔离层，水泥混凝土路面压浆，水泥混凝土路面表面处理，共七个项目。
2. 水泥混凝土路面修补定额中均已包括混合料拌和、运输、摊铺作业时的损耗因素。
3. 修补破损混凝土中已包括外加剂费用，使用时不得增加，但未考虑环氧树脂，需要时可另行计算。
4. 水泥混凝土路面修补实体按路面设计面积乘以压实厚度计算。

2-2-1 水泥混凝土路面破碎

工程内容：1) 划线；2) 切割，人工挖撬或机械破碎；3) 废料清运（20m 以内）；4) 清理场地。

单位：10m³ 实体

顺序号	项 目	单位	代号	风镐破碎	挖掘机带破碎锤破碎
				1	2
1	人工	工日	1001001	7.7	3.6
2	破碎锤钢钎	根	2009039	—	0.02
3	其他材料费	元	7801001	35.0	43.6
4	设备摊销费	元	7901001	—	25.6
5	2.0m³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	8001030	—	0.19
6	电动混凝土切缝机	台班	8003085	0.10	0.10
7	6m³/min 以内机动空气压缩机	台班	8017048	1.13	—
8	小型机具使用费	元	8099001	15.4	—
9	基价	元	9999001	1490	803

注：本定额按照钢筋混凝土编制，如实际为素混凝土时，定额乘以 0.8 系数。

2-2-2 水泥混凝土路面就地碎石化

工程内容：多锤头碎石化：施工准备，多锤头破碎机破碎混凝土面板，清除杂物，整平碾压，接缝处理，撒布沥青及石屑，碾压，清理场地。

共振碎石化：施工准备，共振破碎机破碎混凝土面板，清除杂物，撒碎石，整平，洒水，碾压，清理场地。

单位：1000m²

顺序号	项 目	单位	代号	多锤头碎石化		共振碎石化	
				水泥混凝土路面厚度			
				24cm	每增加 1cm	24cm	每增加 1cm
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	4.0	0.1	13.1	0.3
2	乳化沥青	t	3001005	3.090	-	-	-
3	石屑	m³	5503014	2.55	-	-	-
4	路面用碎石（3.5cm）	m³	5505019	-	-	3.64	0.15
5	其他材料费	元	7801001	155.6	6.5	-	-
6	6~8t 光轮压路机	台班	8001078	0.30	-	-	-
7	15t 以内振动压路机	台班	8001089	-	-	0.72	-
8	1~3m 撒布宽度石屑撒布机	台班	8003030	0.23	-	-	-
9	4000L 以内沥青洒布车	台班	8003038	0.16	-	-	-
10	Z 型压路机	台班	8004005	0.61	-	-	-
11	多锤头破碎机	台班	8004006	0.72	0.02	-	-

续前页

单位: 1000m²

顺序号	项 目	单位	代号	多锤头碎石化		共振碎石化	
				水泥混凝土路面厚度			
				24cm	每增加 1cm	24cm	每增加 1cm
				1	2	3	4
12	共振破碎机	台班	8004007	-	-	0.89	0.03
13	8000L 以内洒水汽车	台班	8007042	-	-	0.54	-
14	小型机具使用费	元	8099001	162.2	6.7	71.6	1.5
15	基价	元	9999001	20111	233	26996	854

注: 1. 本定额未包含对旧水泥混凝土路面不良基层的处理费用, 应根据设计情况另行计算。

2. 多锤头碎石化定额中已包含了透层及石屑撒布工作内容, 若实际不需要, 可将乳化沥青、石屑、石屑撒布车、沥青洒布车消耗量调整为零, 其他消耗量不变。

2-2-3 水泥混凝土路面修补

工程内容：
 接缝灌缝：清除缝中杂物，安拆熬油设备，熬油，灌注，清除场地。
 修补边角：划线、放样、切割，凿除破损部分，凿毛垂面，混凝土配运料，拌和，运输，浇筑，摊铺，捣实，养生。
 裂缝灌缝：清扫缝中杂物，人工或机械灌缝，填缝或填多孔性垫底材料或泡沫塑料支撑条再填缝，清理场地。
 薄层修补：划线，放样，切割、凿除混凝土，捶面，清理碎屑，混凝土配送料，拌和，运输，浇筑，摊铺，捣实，养生。
 水泥混凝土路面刻纹：自行式刻槽机就位，刻槽，清理现场。
 机械磨平错台混凝土：放样，人工凿毛或机械凿磨错台，清理。
 板端切割板端起拱混凝土：放样，拱起混凝土板块切割，释放板块应力，板块复原,封填接缝，清理现场。

单位：表列单位

序号	项 目	单位	代号	接缝灌缝		更换填嵌缝材料				裂缝灌缝	
				石油 沥青	聚氨脂 沥青	不填支撑条		填支撑条		石油 沥青	聚氨脂 沥青
						胀缝	纵(缩)缝	胀缝	纵(缩) 缝		
				100m							
				1	2	3	4	5	6	7	8
1	人工	工日	1001001	4.0	4.5	2.8	2.4	4.7	3.8	4.9	5.4
2	普 C35-42.5-2	m³	1503012	-	-	-	-	-	-	-	-
3	型钢	t	2003004	-	-	-	-	-	-	-	-
4	石油沥青	t	3001001	0.032	-	-	-	-	-	0.039	-
5	聚氨酯沥青	kg	3002001	-	30.9	-	-	-	-	-	37.9
6	水	m³	3005004	-	-	-	-	-	-	-	-
7	锯材	m³	4003002	-	-	-	-	-	-	-	-

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	接缝灌缝		更换填嵌缝材料				裂缝灌缝	
				石油 沥青	聚氨脂 沥青	不填支撑条		填支撑条		石油 沥青	聚氨脂 沥青
						胀缝	纵(缩)缝	胀缝	纵(缩) 缝		
				1	2	3	4	5	6	7	8
8	中（粗）砂	m³	5503005	0.03	0.03	0.01	0.02	0.01	0.02	0.04	0.04
9	碎石（2cm）	m³	5505012	—	—	—	—	—	—	—	—
10	42.5 级水泥	t	5509002	—	—	—	—	—	—	—	—
11	其他材料费	元	7801001	23.4	23.4	189.0	63.4	354.0	129.4	23.9	23.9
12	设备摊销费	元	7901001	0.9	1.4	—	—	—	—	0.9	1.4
13	机动混凝土刻纹机	台班	8003084	—	—	—	—	—	—	—	—
14	风冷汽油机切缝机	台班	8003086	—	—	—	—	—	—	—	—
15	500L 以内搅拌机	台班	8005004	—	—	—	—	—	—	—	—
16	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.21	0.23	0.15	0.12	0.24	0.19	0.25	0.27
17	6000L 以内洒水汽车	台班	8007041	—	—	—	—	—	—	—	—
18	3kW 以内磨石机	台班	8015126	—	—	—	—	—	—	—	—
19	0.3m³ /min 以内空压机	台班	8017039	0.35	0.39	0.39	0.27	0.39	0.27	0.42	0.47
20	小型机具使用费	元	8099001	1.7	2.6	2.0	0.9	2.0	0.9	2.3	3.5
21	基价	元	9999001	693	1415	561	377	964	620	840	1713

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	修补破损		水泥混凝土 路面刻纹	机械磨平错 台混凝土	板端切割板 端起拱混凝 土
				修补边角	薄层修补坑 洞(厚 5cm)			
				10m ³	100m ²			
				9	10	11	12	13
1	人工	工日	1001001	27. 5	16. 7	1. 2	6. 4	6. 0
2	普 C35-42. 5-2	m ³	1503012	(10. 40)	(5. 20)	—	—	—
3	型钢	t	2003004	0. 015	0. 008	—	—	—
4	石油沥青	t	3001001	—	—	—	—	—
5	聚氨酯沥青	kg	3002001	—	—	—	—	—
6	水	m ³	3005004	17	9	3	—	—
7	锯材	m ³	4003002	0. 015	0. 008	—	—	—
8	中（粗）砂	m ³	5503005	4. 89	2. 44	—	—	—
9	碎石（2cm）	m ³	5505012	8. 22	4. 11	—	—	—
10	42. 5 级水泥	t	5509002	4. 212	2. 106	—	—	—
11	其他材料费	元	7801001	220. 0	110. 0	—	—	20. 9
12	设备摊销费	元	7901001	—	—	—	—	—
13	机动混凝土刻纹机	台班	8003084	—	—	0. 32	—	—
14	风冷汽油机混凝土切缝机	台班	8003086	3. 21	1. 60	—	—	4. 93

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	修补破损		水泥混凝土 路面刻纹	机械磨平错 台混凝土	板端切割板端 起拱混凝土
				修补边角	薄层修补坑 洞(厚 5cm)			
				10m ³	100m ²			
				9	10	11	12	13
15	500L 以内搅拌机	台班	8005004	0.60	0.25	—	—	—
16	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.70	0.43	0.03	0.16	0.15
17	6000L 以内洒水汽车	台班	8007041	—	—	0.09	—	—
18	3kW 以内磨石机	台班	8015126	—	—	—	7.21	—
19	0.3m³/min 以内空压机	台班	8017039	—	—	—	—	—
20	小型机具使用费	元	8099001	21.2	14.7	4.8	—	—
21	基价	元	9999001	7331	4004	322	967	2105

注：修补破损混凝土中已包括外加剂费用，使用时不得增加；定额中未考虑环氧树脂，需要时可另行计算。

2-2-4 水泥混凝土路面铺筑

工程内容：1) 模板制作，安装，拆除，修理，涂脱模剂，堆放；2) 拉杆，传力杆制作安装；3) 补强钢筋制作安装；4) 浇筑，捣固及养生；5) 真空吸水，抹平，压（刻）纹；6) 切缝，灌注填缝料。

I. 普通混凝土

单位：1000m²

顺 序 号	项 目	单位	代号	人工摊铺		摊铺机铺筑			
						轨道式		滑模式	
				路面厚度（cm）					
				20	每增减 1	20	每增减 1	20	每增减 1
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	226.1	9.5	64.2	1.6	39.4	1.2
2	普 C30-42.5-4	m³	1503035	(204)	(10.2)	(204.00)	(10.20)	(204.00)	(10.20)
3	HPB300 钢筋	t	2001001	0.004	-	0.003	-	-	-
4	型钢	t	2003004	0.054	0.003	0.001	-	0.001	-
5	水	m³	3005004	29	1	30	2	31	2
6	锯材	m³	4003002	0.066	0.003	0.058	0.003	0.001	-
7	聚氨酯填缝料	t	5010002	0.099	0.004	0.090	0.004	0.138	0.006
8	中（粗）砂	m³	5503005	93.84	4.69	93.84	4.69	93.840	4.69
9	碎石（4cm）	m³	5505013	171.36	8.57	171.36	8.57	171.36	8.57
10	42.5 级水泥	t	5509002	72.420	3.621	72.420	3.621	72.420	3.621
11	其他材料费	元	7801001	291.3	3.9	294.0	4.2	315.2	5.2

续前页

I. 普通混凝土

单位: 1000m²

顺 序 号	项 目	单位	代号	人工摊铺		摊铺机铺筑			
						轨道式		滑模式	
				路面厚度（cm）					
				20	每增减 1	20	每增减 1	20	每增减 1
				1	2	3	4	5	6
12	3.0~9.0m 滑模式水泥 混凝土摊铺机	台班	8003076	-	-	-	-	0.37	0.02
13	2.5~4.5m 轨道式水泥 混凝土摊铺机	台班	8003077	-	-	0.43	0.02	-	-
14	电动混凝土真空吸水 机组	台班	8003079	3.10	-	-	-	-	-
15	电动混凝土刻纹机	台班	8003083	-	-	8.06	-	8.06	-
16	电动混凝土切缝机	台班	8003085	3.00	-	3.00	-	4.00	-
17	8000L 以内洒水汽车	台班	8007042	1.25	-	1.15	-	1.13	-
18	小型机具使用费	元	8099001	267.0	13.8	-	-	-	-
19	基价	元	9999001	78062	3578	62458	2743	60955	2749

续前页

II. 拉杆、传力杆及钢筋

单位: 1000m²

顺序号	项 目	单位	代号	拉杆及传力杆		钢 筋
				轨道式摊铺机铺筑	滑模式摊铺机铺筑	
				7	8	9
1	人工	工日	1001001	6.4	3.7	4.8
2	HPB300 钢筋	t	2001001	0.600	0.600	0.020
3	HRB400 钢筋	t	2001002	0.537	0.537	1.006
4	20~22 号铁丝	kg	2001022	0.7	0.7	5.10
5	电焊条	kg	2009011	0.6	0.6	-
6	聚氨酯填缝料	t	5010002	0.007	0.007	-
7	其他材料费	元	7801001	16.3	16.3	-
8	32kV·A 以内交流电弧焊机	台班	8015028	0.10	0.10	-
9	小型机具使用费	元	8099001	12.1	12.1	12.1
10	基价	元	9999001	4568	4281	3881

注: 1. 人工摊铺定额仅适用于一般数量不大的水泥混凝土路面, 包含分散拌和、运输费用, 不再另行计算增运费用。

2. 本定额未包括混凝土拌和、运输及拌和站安拆费用, 需要时按有关定额另行计算。

3. 拉杆和传力杆定额中当光圆钢筋和带肋钢筋比例与设计不符时, 可根据设计调整光圆钢筋和带肋钢筋消耗数量。

2-2-5 水泥混凝土路面铺隔离层

工程内容：1)清除杂物，均匀撒布沥青，铺设土工布，搭接部分涂沥青，清理场地；2)铺设玻璃纤维格栅，固定。

单位：1000m²

顺 序 号	项 目	单位	代号	土工布	混凝土中压入玻璃纤维格栅
				1	2
1	人工	工日	1001001	24.5	26.7
2	石油沥青	t	3001001	0.412	-
3	土工布	m ²	5007001	1115.0	-
4	玻璃纤维格栅	m ²	5008001	-	1150.0
5	其他材料费	元	7801001	56.0	119.0
6	基价	元	9999001	9287	14859

2-2-6 水泥混凝土路面压浆处理

工程内容：钻孔：清理场地、放样定位、钻机安拆、钻孔、移位、机具清洗及操作范围内料具搬运。

压浆：制备水泥浆液、喷射浆液、拔管、器械清洗及操作范围内料具搬运等。

单位：100m 及 10t

顺序号	项 目	单位	代号	钻 孔					
				钻孔直径（mm）					
				50 以内			70 以内		
				钻孔深度（m）					
				0.5 以内	1 以内	10 以内	0.5 以内	1 以内	10 以内
				100m					
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	8.4	6.0	3.3	10.1	7.6	4.1
2	Φ50mm 以内合金钻头	个	2009004	2.9	2.9	2.9	—	—	—
3	Φ150mm 以内合金钻头	个	2009005	—	—	—	2.9	2.9	2.9
4	水	m³	3005004	—	—	—	—	—	—
5	粉煤灰	t	5501009	—	—	—	—	—	—
6	42.5 级水泥	t	5509002	—	—	—	—	—	—
7	其他材料费	元	7801001	1.0	1.0	1.0	3.0	3.0	3.0
8	设备摊销费	元	7901001	1203.1	1203.1	1203.1	1203.1	1203.1	1203.1
9	手持式风动凿岩机	台班	8001102	4.03	2.90	1.61	4.89	3.52	1.96

续前页

单位: 100m 及 10t

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	钻 孔					
				钻孔直径（mm）					
				50 以内			70 以内		
				钻孔深度（m）					
				0.5 以内	1 以内	10 以内	0.5 以内	1 以内	10 以内
				100m					
				1	2	3	4	5	6
10	400L 以内灰浆搅拌机	台班	8005010	-	-	-	-	-	-
11	50L/min 压浆机	台班	8005083	-	-	-	-	-	-
12	4t 以内载货汽车	台班	8007003	0.91	0.66	0.37	1.11	0.80	0.45
13	6000L 以内洒水汽车	台班	8007041	-	-	-	-	-	-
14	5t 以内汽车式起重机	台班	8009025	0.93	0.67	0.37	1.13	0.81	0.45
15	3m³/min 以内电动空压机	台班	8017042	4.03	2.90	1.61	4.89	3.52	1.96
16	基价	元	9999001	4029	3261	2384	4753	3859	2776

续前页

单位: 100m 及 10t

顺 序 号	项 目	单位	代号	钻 孔			压 浆	
				钻孔直径（mm）			水泥浆	水泥 粉煤灰浆
				90 以内				
				钻孔深度（m）				
				0.5 以内	1 以内	10 以内		
				100m			10t	
				7	8	9	10	11
1	人工	工日	1001001	12. 5	8. 3	4. 8	1. 4	1. 7
2	Φ50mm 以内合金钻头	个	2009004	—	—	—	—	—
3	Φ150mm 以内合金钻头	个	2009005	2. 9	2. 9	2. 9	—	—
4	水	m ³	3005004	—	—	—	10	9
5	粉煤灰	t	5501009	—	—	—	—	9. 273
6	42. 5 级水泥	t	5509002	—	—	—	10. 200	10. 200
7	其他材料费	元	7801001	3. 0	3. 0	3. 0	41. 1	1167. 8
8	设备摊销费	元	7901001	1203. 1	1203. 1	1203. 1	—	—
9	手持式风动凿岩机	台班	8001102	5. 76	4. 14	2. 30	—	—
10	400L 以内灰浆搅拌机	台班	8005010	—	—	—	0. 86	0. 98
11	50L/min 压浆机	台班	8005083	—	—	—	0. 83	0. 96
12	4t 以内载货汽车	台班	8007003	1. 31	0. 94	0. 53	0. 18	0. 20

续前页

单位: 100m 及 10t

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	钻 孔			压 浆	
				钻孔直径（mm）			水泥浆	水泥 粉煤灰浆
				90 以内				
				钻孔深度（m）				
				0.5 以内	1 以内	10 以内		
				100m			10t	
				7	8	9	10	11
13	6000L 以内洒水汽车	台班	8007041	—	—	—	0. 21	0. 24
14	5t 以内汽车式起重机	台班	8009025	1. 33	0. 96	0. 53	—	—
15	3m³ /min 以内空压机	台班	8017042	5. 76	4. 14	2. 30	—	—
16	基价	元	9999001	5406	4221	3008	4436	7008

注: 本定额中的压浆定额计量单位按水泥用量计算。

2-2-7 水泥混凝土路面表面处理

工程内容：抛丸处理：1) 清扫工作面；2) 机械就位；3) 抛丸；4) 回收钢砂；5) 找补；6) 废料堆集。

刻纹处理：1) 路面清扫；2) 刻纹、冲洗；3) 清理场地。

凿毛处理：1) 施工准备；2) 人工或机械凿毛、铣刨；3) 人工堆集废料或机械自动回收废料；4) 场地清理。

单位：100m²

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	抛丸 处理	刻纹 处理	凿毛处理		
						人工	路面凿毛机	铣刨机
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	0.3	1.6	4.9	1.8	0.4
2	钢砂	kg	2003041	8.0	-	-	-	-
3	精铣刀片	个	2010001	-	-	-	-	6.5
4	水	m ³	3005004	-	3	-	-	-
5	其他材料费	元	7801001	1.5	-	1.5	2.9	1.2
6	设备摊销费	元	7901001	-	-	-	-	14.8
7	滑移装载机(带封闭式清扫器)	台班	8004004	-	-	-	-	0.04
8	电动混凝土刻纹机	台班	8003083	-	0.10	-	-	-
9	2000mm 以内路面铣刨机	台班	8003094	-	-	-	-	0.07
10	路面抛丸机	台班	8004014	0.11	-	-	-	-
11	5t 以内载货汽车	台班	8007004	0.16	0.08	-	0.04	-
12	8t 以内自卸汽车	台班	8007014	-	-	-	-	0.02

续前页

单位：100m²

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	抛丸 处理	刻纹 处理	凿毛处理		
						人工	路面凿毛机	铣刨机
				1	2	3	4	5
13	20t 以内平板拖车组	台班	8007024	-	-	-	-	0.02
14	6000L 以内洒水汽车	台班	8007041	-	0.10	-	-	0.03
15	3m³ /min 以内电动空压机	台班	8017042	-	-	-	0.26	-
16	小型机具使用费	元	8099001	2.2	2.8	2.7	22.7	1.2
17	基价	元	9999001	367	321	525	287	638

第三节 沥青混凝土路面

说 明

1. 本节定额包括沥青混凝土路面修补，沥青混凝土路面铣刨，沥青混凝土混合料拌和，沥青混凝土混合料运输，沥青混凝土混合料铺筑，沥青混合料拌和设备安装、拆除，沥青混凝土路面罩面，沥青混凝土路面微表处，封层、透层、粘层，沥青路面雾封层，同步碎石封层，精细碎石复合封层，沥青路面厂拌热再生，沥青混凝土路面复拌就地热再生，沥青路面厂拌冷再生，沥青路面就地冷再生，共十六个项目。

2. 本节定额均未包括废渣的外运，如需远运时，按有关定额另行计算。

3. 沥青混凝土路面定额中均已包括混合料拌和、运输、摊铺作业时的损耗因素。

4. 沥青路面定额中均未包括透层、粘层和封层，需要时可按有关定额另行计算。

5. 沥青路面定额中的乳化沥青和改性沥青均按外购成品料进行编制；如在现场自行配制时，其配制费用计入材料预算价格中。

6. 本节定额系按一定的油石比编制的。当设计采用的油石比与定额不同时，可按设计油石比调整定额中的沥青用量。换算公式如下：

$$S_i = S_d \times L_i \div L_d$$

式中：

S_i — 按设计油石比换算后的沥青数量；

S_d — 定额中的沥青数量;

L_i — 设计采用的油石比;

L_d — 定额中标明的油石比;

7. 自卸汽车运沥青混合料定额项目, 仅适用于平均运距在 15km 以内的运输。平均运距超过 15km 时, 应按社会运输的有关规定计算其费用。当运距超过第一个定额运距单位时, 其运距尾数不足一个增运定额单位的半数时不计, 等于或超过半数时按一个增运定额运距单位计算。

9. 路面实体按路面设计面积乘以压实厚度计算。

2-3-1 沥青混凝土路面修补

工程内容： 裂缝修补：1)清理缝隙；2)灌缝料准备，直接灌缝或开槽灌缝；3)清理场地，冷却，开放交通。
 坑槽修补：1)人工挖除，清理损坏部分；2)基底夯实；3)洒布沥青粘层油；4)加热修补料；5)摊铺，压实。
 单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	灌缝				沥青路面修补	
				裂缝宽度 5mm 以内		裂缝宽度 5mm 以上		热料热补 (修补面积 m ²)	
				橡胶沥青	道路密封胶	橡胶沥青	道路密封胶	0.5 以内	
								一层摊铺	双层摊铺
				100m				1m ³	
1	2	3	4	5	6				
1	人工	工日	1001001	0.8	0.9	1.0	1.1	3.4	2.9
2	热修补混合料 AC16	m ³	1506001	—	—	—	—	(1.06)	(1.06)
3	乳化沥青	t	3001005	—	—	—	—	0.003	0.004
4	橡胶改性沥青	kg	3002002	29.03	—	55.17	—	—	—
5	SBS 改性沥青碎石冷补填料	t	3002003	—	—	—	—	—	—
6	道路密封胶	kg	5010001	—	29.10	—	55.22	—	—
7	其他材料费	元	7801001	7.5	8.3	14.4	14.4	24.8	31.0
8	0.6t 手扶式振动碾	台班	8001085	—	—	—	—	—	—

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	灌缝				沥青路面修补	
				裂缝宽度 5mm 以内		裂缝宽度 5mm 以上		热料热补(修补面积 m ²)	
				橡胶沥青	道路密封 胶	橡胶沥青	道路密封 胶	0.5 以内	
								一层摊铺	双层摊铺
				100m				1m ³	
1	2	3	4	5	6				
9	风冷汽油机混凝土切缝机	台班	8003086	0.03	0.03	0.14	0.14	—	—
10	燃气加热沥青灌缝机	台班	8003091	0.08	0.09	0.18	0.21	—	—
11	多功能养护车	台班	8004001	—	—	—	—	1.15	1.02
12	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.08	0.09	0.18	0.21	0.88	0.79
13	0.3m ³ /min 以内电动空压机	台班	8017039	0.03	0.03	0.14	0.14	—	—
14	1m ³ /min 以内电动空压机	台班	8017041	—	—	—	—	0.78	0.70
15	小型机具使用费	元	8099001	12.5	16.5	15.5	16.8	43.0	27.4
16	基价	元	9999001	395	533	731	981	3213	2844

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	沥青路面修补					
				热料热补(修补面积 m ²)					
				2 以内		5 以内		10 以内	
				一层摊铺	双层摊铺	一层摊铺	双层摊铺	一层摊铺	双层摊铺
				1m ³					
				7	8	9	10	11	12
1	人工	工日	1001001	2.0	2.0	2.0	1.7	1.7	1.5
2	热修补混合料 AC16	m ³	1506001	(1.06)	(1.06)	(1.06)	(1.06)	(1.06)	(1.06)
3	乳化沥青	t	3001005	0.003	0.004	0.003	0.004	0.003	0.004
4	橡胶改性沥青	kg	3002002	—	—	—	—	—	—
5	SBS 改性沥青冷补填料	t	3002003	—	—	—	—	—	—
6	道路密封胶	kg	5010001	—	—	—	—	—	—
7	其他材料费	元	7801001	24.8	31.0	24.8	31.0	24.8	31.0
8	0.6t 手扶式振动碾	台班	8001085	—	—	—	—	—	—
9	汽油机混凝土切缝机	台班	8003086	—	—	—	—	—	—
10	燃气加热沥青灌缝机	台班	8003091	—	—	—	—	—	—
11	多功能养护车	台班	8004001	0.71	0.64	0.68	0.60	0.57	0.51
12	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.56	0.50	0.53	0.47	0.45	0.40
13	0.3m ³ /min 以内空压机	台班	8017039	—	—	—	—	—	—

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	沥青路面修补					
				热料热补(修补面积 m ²)					
				2 以内		5 以内		10 以内	
				一层摊铺	双层摊铺	一层摊铺	双层摊铺	一层摊铺	双层摊铺
				1m ³					
				7	8	9	10	11	12
14	1m ³ /min 以内空压机	台班	8017041	0.49	0.44	0.46	0.41	0.39	0.34
15	小型机具使用费	元	8099001	24.7	17.3	15.9	12.4	16.0	12.4
16	基价	元	9999001	1992	1822	1907	1689	1612	1450

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	沥青路面修补							
				热料冷补修补面积 (m ²)				冷料冷补修补面积 (m ²)			
				0.5 以内	2.0 以内	5.0 以内	5.0 以上	0.5 以内	2.0 以内	5.0 以内	5.0 以上
				1m ³							
				13	14	15	16	17	18	19	20
1	人工	工日	1001001	3.1	1.8	1.8	1.4	5.5	3.4	3.4	2.9
2	热修补混合料 AC16	m ³	1506001	(1.06)	(1.06)	(1.06)	(1.06)	—	—	—	—
3	乳化沥青	t	3001005	0.003	0.004	0.003	0.004	—	—	—	—
4	橡胶改性沥青	kg	3002002	—	—	—	—	—	—	—	—
5	SBS 改性沥青冷补填料	t	3002003	—	—	—	—	2.498	2.498	2.498	2.498
6	道路密封胶	kg	5010001	—	—	—	—	—	—	—	—
7	其他材料费	元	7801001	24.8	24.8	24.8	24.8	—	—	—	—
8	0.6t 手扶式振动碾	台班	8001085	1.05	0.65	0.62	0.53	1.05	0.65	0.62	0.53
9	风冷汽油机切缝机	台班	8003086	—	—	—	—	—	—	—	—
10	燃气加热沥青灌缝机	台班	8003091	—	—	—	—	—	—	—	—
11	多功能养护车	台班	8004001	0.77	0.48	0.45	0.39	—	—	—	—
12	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.80	0.50	0.47	0.40	1.54	0.96	0.90	0.77
13	0.3m ³ /min 以内空压机	台班	8017039	—	—	—	—	—	—	—	—

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	沥青路面修补							
				热料冷补修补面积 (m ²)				冷料冷补修补面积 (m ²)			
				0.5 以内	2.0 以内	5.0 以内	5.0 以上	0.5 以内	2.0 以内	5.0 以内	5.0 以上
				1m ³							
				13	14	15	16	17	18	19	20
14	1m ³ /min 以内空压机	台班	8017041	0.70	0.44	0.41	0.35	2.26	1.40	1.32	1.13
15	小型机具使用费	元	8099001	43.0	24.7	15.9	17.0	43.0	24.7	15.9	17.0
16	基价	元	9999001	2532	1579	1486	1278	3472	2882	2839	2709

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	抗裂贴处理沥青路面裂缝
				宽度 12cm 以内
				100m
				21
1	人工	工日	1001001	0.3
2	抗裂贴	m	5010004	102.0
3	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.09
4	小型机具使用费	元	8099001	0.80
5	基价	元	9999001	1293

2-3-2 沥青混凝土路面铣刨

工程内容：1)施工准备；2)机械铣刨；3)废料装车；4)清理现场。

单位：1000m²

顺序号	项 目	单位	代号	2m 以内				精铣刨	
				8cm 以内		8cm 以上		10mm	每增减 1mm
				4cm	每增减 1cm	10cm	每增减 1cm		
				5	6	7	8		
1	人工	工日	1001001	2.4	0.6	5.1	0.5	1.1	0.1
2	精铣刀片	个	2010001	-	-	-	-	2.0	-
3	其他材料费	元	7801001	40.8	-	42.4	-	6.8	15.1
4	2000mm 以内路面铣刨机	台班	8003094	0.26	0.07	0.68	0.07	-	-
5	滑移装载机	台班	8004004	0.34	0.09	0.41	0.09	0.14	0.03
6	精铣刨机	台班	8004013	-	-	-	-	0.17	0.03
7	30t 以内自卸汽车	台班	8007020	0.31	0.11	0.72	0.08	0.17	0.03
8	8000L 以内洒水汽车	台班	8007042	0.06	0.02	0.18	0.01	0.12	0.02
9	小型机具使用费	元	8099001	25.8	-	26.7	-	16.7	5.3
10	基价	元	9999001	2128	589	4974	528	1634	286

注：本定额中不包括沥青混凝土废料运输，需要远运时，按有关定额另行计算。

2-3-3 沥青混凝土混合料拌和

工程内容：1) 沥青加热，保温，输送；2) 装载机铲运料，上料，配运料；3) 添加纤维稳定剂；4) 矿料加热，烘干；5) 拌和，出料。

单位：1000m³路面实体

顺 序 号	项 目	单位	代号	粗粒式			中粒式		
				拌和设备生产能力(t/h)					
				120 以内	240 以内	320 以内	120 以内	240 以内	320 以内
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	29.8	25.0	22.0	29.2	25.1	21.2
2	粗粒式沥青混凝土	m³	1505005	(1020)	(1020)	(1020)	—	—	—
3	中粒式沥青混凝土	m³	1505006	—	—	—	(1020)	(1020)	(1020)
4	石油沥青	t	3001001	106.394	106.394	106.394	114.04	114.04	114.04
5	矿粉	t	5503013	105.700	105.700	105.700	106.330	106.330	106.330
6	路面用石屑	m³	5503015	390.690	390.690	390.690	376.030	376.030	376.030
7	路面用碎石（1.5cm）	m³	5505017	518.20	518.20	518.20	686.090	686.090	686.090
8	路面用碎石（2.5cm）	m³	5505018	553.01	553.01	553.01	426.960	426.960	426.960
9	路面用碎石（3.5cm）	m³	5505019	73.65	73.65	73.65	—	—	—
10	其他材料费	元	7801001	186.1	186.1	186.1	223.3	223.3	223.3
11	设备摊销费	元	7901001	2558.7	2234.1	2137.6	2742.6	2394.1	2289.9

续前页

单位: 1000m³ 路面实体

顺 序 号	项 目	单位	代号	粗粒式			中粒式		
				拌和设备生产能力 (t/h)					
				120 以内	240 以内	320 以内	120 以内	240 以内	320 以内
				1	2	3	4	5	6
12	2.0m³ 以内装载机	台班	8001047	7.41	5.23	—	7.39	5.20	—
13	3.0m³ 以内装载机	台班	8001049	—	—	2.76	—	—	2.68
14	120t/h 以内拌和设备	台班	8003050	3.48	—	—	3.44	—	—
15	240t/h 以内拌和设备	台班	8003052	—	1.67	—	—	1.64	—
16	320t/h 以内拌和设备	台班	8003053	—	—	1.28	—	—	1.25
17	15t 以内自卸汽车	台班	8007017	2.46	1.06	0.93	2.46	1.05	0.92
18	基价	元	9999001	744570	735934	734739	774391	765332	763511

续前页

单位：1000m³路面实体

顺 序 号	项 目	单位	代号	细粒式			改性沥青玛蹄脂混合料		
				拌和设备生产能力(t/h)					
				120 以内	240 以内	320 以内	120 以内	240 以内	320 以内
				7	8	9	10	11	12
1	人工	工日	1001001	36.5	24.3	20.1	33.4	27.2	22.4
2	细粒式沥青混凝土	m³	1505007	(1020)	(1020)	(1020)	—	—	—
3	沥青玛蹄脂	m³	1505014	—	—	—	(1020)	(1020)	(1020)
4	石油沥青	t	3001001	123.16	123.16	123.16	—	—	—
5	改性沥青	t	3001002	—	—	—	145.276	145.276	145.276
6	纤维稳定剂	t	5003001	—	—	—	7.344	7.344	7.344
7	路面用机制砂	m³	5503006	—	—	—	148.12	148.12	148.12
8	矿粉	t	5503013	85.210	85.210	85.210	207.640	207.640	207.640
9	路面用石屑	m³	5503015	402.600	402.600	402.600	—	—	—
10	路面用碎石（1.5cm）	m³	5505017	1103.61	1103.61	1103.61	1236.02	1236.02	1236.02
11	路面用碎石（2.5cm）	m³	5505018	—	—	—	—	—	—
12	其他材料费	元	7801001	279.2	279.2	279.2	279.2	279.2	279.2
13	设备摊销费	元	7901001	2961.8	2584.4	2472.30	3488.3	3348.7	3203.2
14	2.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	8001047	7.37	5.21	—	9.18	7.03	—
15	3.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	8001049	—	—	2.64	—	—	3.56

续前页

单位：1000m³路面实体

顺 序 号	项 目	单位	代号	细粒式			改性沥青玛蹄脂混合料		
				拌和设备生产能力(t/h)					
				120 以内	240 以内	320 以内	120 以内	240 以内	320 以内
				7	8	9	10	11	12
16	120t/h 以内拌和设备	台班	8003050	3.35	—	—	4.28	—	—
17	240t/h 以内拌和设备	台班	8003052	—	1.64	—	—	2.19	—
18	320t/h 以内拌和设备	台班	8003053	—	—	1.24	—	—	1.68
19	15t 以内自卸汽车	台班	8007017	2.45	1.06	0.94	2.75	2.47	1.70
20	基价	元	9999001	814088	806321	803794	1164463	1162292	1159904

2-3-4 沥青混合料运输

工程内容：1) 等待，装，运，卸；2) 空回；3) 涂抹隔层油；4) 保温。

单位：1000m³路面实体

顺序 号	项 目	单位	代号	自卸汽车装载质量 (t)					
				15t 以内		20t 以内		30t 以内	
				第一个 1km	每增运 0.5km	第一个 1km	每增运 0.5km	第一个 1km	每增运 0.5km
				1	2	3	4	5	6
1	其他材料费	元	7801001	138.0	—	124.4	—	101.1	—
2	15t 以内自卸汽车	台班	8007017	7.14	0.61	—	—	—	—
3	20t 以内自卸汽车	台班	8007019	—	—	5.32	0.42	—	—
4	30t 以内自卸汽车	台班	8007020	—	—	—	—	3.96	0.33
5	基价	元	9999001	6755	565	6086	471	5472	448

2-3-5 沥青混凝土混合料铺筑

工程内容： 1) 清扫整理下承层；2) 人工或机械摊铺沥青混合料；3) 找平、碾压；4) 初期养护。

单位：1000m³ 路面实体

顺 序 号	项 目	单位	代号	人工摊铺			机械摊铺沥青混凝土混合料		
							拌和设备生产能力 (t/h)		
							120 以内		
				粗粒式	中粒式	细粒式	粗粒式	中粒式	细粒式
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	231.5	236.8	230.1	28.9	29.2	32.1
2	6~8t 光轮压路机	台班	8001078	24.07	28.88	36.08	—	—	—
3	12~15t 光轮压路机	台班	8001081	16.86	20.22	25.28	—	—	—
4	6.0m 以内摊铺机	台班	8003058	—	—	—	4.24	4.28	4.31
5	12.5m 以内摊铺机	台班	8003060	—	—	—	—	—	—
6	10t 以内双钢轮压路机	台班	8003063	—	—	—	11.52	11.52	11.52
7	9~16t 轮胎式压路机	台班	8003066	4.85	5.82	7.27	—	—	—
8	16~20t 轮胎式压路机	台班	8003067	—	—	—	5.46	5.52	5.53
9	20~25t 轮胎式压路机	台班	8003068	—	—	—	2.33	2.36	2.38
10	8000L 以内洒水汽车	台班	8007042	—	—	—	0.54	0.54	0.54
11	基价	元	9999001	46349	51253	57055	30565	30746	31138

续前页

单位：1000m³ 路面实体

顺序号	项 目	单位	代号	机械摊铺沥青混凝土混合料					
				拌和设备生产能力(t/h)					
				240 以内			320 以内		
				粗粒式	中粒式	细粒式	粗粒式	中粒式	细粒式
				7	8	9	10	11	12
1	人工	工日	1001001	21.2	22.0	23.4	17.0	18.0	19.6
2	6~8t 光轮压路机	台班	8001078	—	—	—	—	—	—
3	12~15t 光轮压路机	台班	8001081	—	—	—	—	—	—
4	6.0m 以内摊铺机	台班	8003058	—	—	—	—	—	—
5	12.5m 以内摊铺机	台班	8003060	1.94	1.95	1.96	1.49	1.50	1.51
6	15t 以内双钢轮压路机	台班	8003065	5.44	5.48	5.51	6.13	6.16	6.18
7	9~16t 轮胎式压路机	台班	8003066	—	—	—	—	—	—
8	16~20t 轮胎式压路机	台班	8003067	2.69	2.70	2.71	2.11	2.12	2.14
9	20~25t 轮胎式压路机	台班	8003068	2.56	2.59	2.61	3.95	3.96	3.98
10	6000L 以内洒水汽车	台班	8007041	0.53	0.53	0.53	0.50	0.50	0.50
11	基价	元	9999001	23418	23643	23906	23254	23464	23740

续前页

单位：1000m³ 路面实体

顺 序 号	项 目	单位	代号	机械摊铺沥青玛蹄脂碎石混合料		
				拌和设备生产能力(t/h)		
				120 以内	240 以内	320 以内
				13	14	15
1	人工	工日	1001001	30.0	18.5	17.5
2	6～8t 光轮压路机	台班	8001078	9.13	4.06	3.33
3	12～15t 光轮压路机	台班	8001081	7.34	4.35	3.95
4	6.0m 以内摊铺机	台班	8003058	5.17	—	—
5	12.5m 以内摊铺机	台班	8003060	—	2.35	2.19
6	15t 以内双钢轮压路机	台班	8003065	5.00	4.44	4.26
7	9～16t 轮胎式压路机	台班	8003066	—	—	—
8	16～20t 轮胎式压路机	台班	8003067	—	—	—
9	20～25t 轮胎式压路机	台班	8003068	—	—	—
10	6000L 以内洒水汽车	台班	8007041	0.73	0.62	0.58
11	基价	元	9999001	29237	22631	21095

2-3-6 沥青混合料拌和设备安装、拆除

工程内容：1) 修建设备基座及沉淀池的全部工作；2) 砌筑上料台；3) 拌和设备，加热炉，输油管线的安装，拆除；4) 设备调试。

单位：1 座

顺 序 号	项 目	单位	代号	拌和设备生产能力 (t/h)		
				120 以内	240 以内	320 以内
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	906.5	980.2	1050.5
2	型钢	t	2003004	0.035	0.069	0.101
3	组合钢模板	t	2003026	0.076	0.148	0.218
4	铁件	kg	2009028	63.80	103.9	135.90
5	水	m ³	3005004	801	1382	1849
6	锯材	m ³	4003002	0.030	0.02	0.030
7	中（粗）砂	m ³	5503005	461.50	778.19	1018.10
8	片石	m ³	5505005	471.82	774.13	986.70
9	碎石（4cm）	m ³	5505013	70.34	138.03	202.89
10	块石	m ³	5505025	646.20	1060.23	1351.35
11	42.5 级水泥	t	5509002	119.980	206.450	274.903
12	其他材料费	元	7801001	207.4	368.5	503.5
13	设备摊销费	元	7901001	19744.9	27720.8	35369.7
14	1.0m ³ 以内履带式挖掘机	台班	8001027	4.58	6.03	6.22

续前页

单位：1000m³路面实体

顺序号	项 目	单位	代号	拌和设备生产能力(t/h)		
				120 以内	240 以内	320 以内
				1	2	3
15	500L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	1.96	3.02	6.38
16	20t 以内平板拖车组	台班	8007024	8.98	11.55	12.41
17	12t 以内汽车式起重机	台班	8009027	1.52	3.09	4.55
18	20t 以内汽车式起重机	台班	8009029	15.69	—	—
19	40t 以内汽车式起重机	台班	8009032	16.23	18.45	20.31
20	75t 以内汽车式起重机	台班	8009034	—	17.06	18.78
21	小型机具使用费	元	8099001	690.3	1151.2	1496.5
22	基价	元	9999001	371379	564135	687195

2-3-7 沥青混凝土路面罩面

工程内容：清扫放样，熬油，洒粘层油，配料拌和，运料，摊铺，整形，碾压，初期养护。

单位：1000m²

顺序 号	项 目	单位	代号	沥青混合料罩面			
				机拌机铺			
				压实厚度			
				1.5cm	2cm	2.5cm	3cm
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	2.6	3.1	3.5	4.0
2	石油沥青	t	3001001	2.110	2.840	3.570	4.220
3	砂	m ³	5503004	4.00	5.40	6.70	8.00
4	矿粉	t	5503013	1.470	1.960	2.450	2.940
5	石屑	m ³	5503014	19.40	25.90	4.10	4.90
6	路面用碎石（1.5cm）	m ³	5505017	-	-	28.40	34.00
7	其他材料费	元	7801001	569.3	682.1	758.1	865.3
8	6~8t 光轮压路机	台班	8001078	0.56	0.56	0.56	0.56
9	12~15t 光轮压路机	台班	8001081	0.70	0.70	0.70	0.70
10	160t/h 以内拌和设备	台班	8003051	0.08	0.10	0.16	0.17
11	4.5m 以内摊铺机	台班	8003056	0.38	0.38	0.57	0.66
12	小型机具使用费	元	8099001	102.0	102.0	103.0	103.0
13	基价	元	9999001	15994	20780	27549	31816

2-3-8 沥青混凝土路面微表处

工程内容：车辙填充：1)清除车辙内杂物；2)洒水湿润；3)稀浆配料，机械拌合；4)填充稀浆料；5)清理现场。

微表处：1)路面清理；2)机械摊铺稀浆混合料；3)初期养护。

单位：1000m²

顺序号	项 目	单位	代号	车辙填充		微表处	
						单层	双层
				厚 15mm	每增减 10mm	厚 10mm	厚 20mm
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	8.1	6.3	7.0	12.2
2	细粒式沥青混凝土	m ³	1505007	(15.00)	(10.00)	(10.00)	(20.00)
3	乳化沥青	t	3001005	3.336	2.224	2.224	4.448
4	玄武岩碎石	m ³	5505024	18.87	12.58	12.58	25.16
5	42.5 级水泥	t	5509002	0.668	0.445	0.445	0.890
6	其他材料费	元	7801001	175.0	175.0	175.0	175.0
7	设备摊销费	元	7901001	138.8	138.8	138.8	138.8
8	3.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001049	0.49	0.38	0.42	0.75
9	2.5~3.5m 稀浆封层机	台班	8003062	1.00	0.78	0.86	1.56
10	小型机具使用费	元	8099001	30.0	30.0	30.0	30.0
11	基价	元	9999001	20542	14307	14668	28215

2-3-9 封层、透层、粘层

工程内容：1) 清扫下承层；2) 安装拆除熬油设备、熬油运油；3) 沥青洒布车洒油；4) 人工铺撒矿料；5) 稀浆封层机铺料；6) 碾压，找补；7) 初期养护。

单位：1000m²

顺序号	项 目	单位	代号	层铺法封层				乳化沥青稀浆封层		
				上封层		下封层		ES-1 型	ES-2 型	ES-3 型
				石油沥青	乳化沥青	石油沥青	乳化沥青			
				1	2	3	4			
1	人工	工日	1001001	11.8	7.1	8.5	4.3	6.2	6.9	7.0
2	石油沥青	t	3001001	1.082	—	1.185	—	—	—	—
3	乳化沥青	t	3001005	—	0.953	—	1.004	1.096	1.476	1.560
4	砂	m ³	5503004	—	—	—	—	0.38	0.60	0.66
5	矿粉	t	5503013	—	—	—	—	0.265	0.278	0.318
6	石屑	m ³	5503014	7.14	7.14	8.16	8.16	1.75	2.95	3.81
7	其他材料费	元	7801001	144.30		156.90	—	—	—	—
8	设备摊销费	元	7901001	13.40	—	14.70	—	—	—	—
9	6~8t 光轮压路机	台班	8001078	0.25	0.29	0.25	0.29	—	—	—
10	4000L 以内液态沥青运输车	台班	8003031	—	—	—	—	0.18	0.27	0.32
11	4000L 以内沥青洒布车	台班	8003038	0.11	0.09	0.12	0.09	0.15	0.24	0.26

续前页

单位: 1000m²

顺 序 号	项 目	单位	代号	层铺法封层				乳化沥青稀浆封层		
				上封层		下封层		ES-1 型	ES-2 型	ES-3 型
				石油 沥青	乳化 沥青	石油 沥青	乳化 沥青			
				1	2	3	4			
12	2.5~3.5m 稀浆封层机	台班	8003062	-	-	-	-	0.21	0.32	0.36
13	3t 以内载货汽车	台班	8007002	-	-	-	-	0.77	0.85	0.87
14	小型机具使用费	元	8099001	3.0	-	3.3	-	-	-	-
15	基价	元	9999001	6998	4616	7209	4563	5608	7505	8030

续前页

单位: 1000m²

顺 序 号	项 目	单位	代号	透 层				粘层			
				粒料基层		半刚性基层		沥青层		水泥混凝土	
				石油 沥青	乳化 沥青	石油 沥青	乳化 沥青	石油 沥青	乳化 沥青	石油 沥青	乳化 沥青
				8	9	10	11	12	13	14	15
1	人工	工日	1001001	0.9	—	0.7	0.2	0.4	—	0.2	—
2	石油沥青	t	3001001	1.082	—	0.824	—	0.412	—	0.309	—
3	乳化沥青	t	3001005	—	1.391	—	0.927	—	0.464	—	0.412
4	砂	m ³	5503004	—	—	—	—	—	—	—	—
5	矿粉	t	5503013	—	—	—	—	—	—	—	—
6	石屑	m ³	5503014	—	—	2.55	2.55	—	—	—	—
7	其他材料费	元	7801001	144.3	—	112.6	—	62.1	—	49.4	—
8	设备摊销费	元	7901001	13.4	—	10.2	—	5.1	—	3.8	—
9	6~8t 光轮压路机	台班	8001078	—	—	0.11	0.12	—	—	—	—
10	4000L 以内沥青运输车	台班	8003031	—	—	—	—	—	—	—	—
11	4000L 以内沥青洒布车	台班	8003038	0.09	0.07	0.07	0.05	0.03	0.02	0.02	0.03
12	2.5~3.5m 稀浆封层机	台班	8003062	—	—	—	—	—	—	—	—
13	3t 以内载货汽车	台班	8007002	—	—	—	—	—	—	—	—
14	小型机具使用费	元	8099001	3.0	—	2.3	—	1.2	—	0.9	—
15	基价	元	9999001	5211	4678	4201	3372	1995	1559	1487	1391

2-3-10 沥青路面雾封层

工程内容：不含砂雾封层：1) 清扫整理下承层；2) 运油，洒油；3) 找补；4) 初期养护。

含砂雾封层：1) 清扫整理下承层；2) 混合料配制，搅拌，喷洒；3) 找补；4) 初期养护。

单位：1000m²

顺 序 号	项 目	单位	代号	不含砂雾封层		含砂雾封层
				溶剂型	乳剂型	
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	7.5	7.5	1.2
2	改性乳化沥青	t	3001006	-	0.456	-
3	沥青基浓缩封面料	kg	5002004	-	-	708.60
4	聚合物添加剂	kg	5004001	-	-	9.20
5	沥青路面养护剂	kg	5004002	341.30	-	-
6	养护剂溶剂	kg	5004003	183.80	-	-
7	防水卷材	m ²	5009006	100.00	-	-
8	石英砂	kg	5503016	-	-	297.80
9	其他材料费	元	7801001	37.6	57.6	61.9
10	路面清扫车	台班	8003103	0.19	0.45	-
11	6000L 智能沥青洒布车	台班	8004002	0.12	0.20	-
12	含砂雾封层洒布车	台班	8004003	-	-	0.16
13	小型机具使用费	元	8099001	31.0	31.0	31.0
14	基价	元	9999001	16754	3297	18049

2-3-11 同步碎石封层

工程内容：改性沥青、改性乳化沥青同步碎石封层：1) 清扫整理下承层；2) 加石料、沥青；3) 加热沥青；4) 喷洒油及撒布矿料；5) 碾压；6) 初期养护。

预拌沥青碎石封层：1) 清扫整理下承层；2) 厂拌加热预拌石料、沥青；3) 加热沥青；4) 喷洒油及撒布矿料；5) 碾压；6) 初期养护。

单位：1000m²

顺序号	项 目	单位	代号	改性沥青	改性乳化沥青	预拌沥青碎石封层
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	2.4	3.8	7.2
2	预拌沥青碎石混合料	m ³	1506002	—	—	(7.28)
3	改性沥青	t	3001002	1.300	—	0.089
4	乳化沥青	t	3001005	—	—	1.584
5	改性乳化沥青	t	3001006	—	1.560	—
6	路面用碎石 (1.5cm)	m ³	5505017	14.50	11.50	7.28
7	其他材料费	元	7801001	28	28	178.0
8	2.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001047	0.33	0.33	0.28
9	4000L 以内液态沥青运输车	台班	8003031	0.33	0.36	—
10	120t/h 以内沥青混合料拌和设备	台班	8003050	—	—	0.03
11	20~25t 轮胎式压路机	台班	8003068	0.40	0.46	0.27
12	同步碎石封层车	台班	8003095	0.26	0.16	0.47

续前页

单位: 1000m²

顺序号	项 目	单位	代号	改性沥青	改性乳化沥青	预拌沥青碎石封层
				1	2	3
13	路面清扫车	台班	8003103	0.13	0.13	0.13
14	15t 以内自卸汽车	台班	8007017	0.27	0.34	—
15	小型机具使用费	元	8099001	14	14	13.7
16	基价	元	9999001	10774	8976	10164

注: 1. 同步碎石沥青封层设计沥青洒布量和碎石撒布量与本定额不一致时, 可调整相应沥青和碎石材料消耗量, 其他消耗量不变。

2. 预拌沥青碎石封层定额中预拌沥青碎石的沥青掺量为 5% 的改性沥青, 摊铺时乳化沥青喷洒量为 1.584kg/m², 使用定额时若设计量与本定额不一致时, 可调整相应沥青和碎石的材料消耗量, 其他消耗量不变。本定额未包括预拌沥青碎石混合料的运输内容, 需要时应按相关定额另行计算。

2-3-12 碎石复合封层

工程内容：1) 清扫整理下承层；2) 加石料、沥青；3) 下层矿料及沥青撒（洒）布、碾压；4) 上层矿料及沥青撒（洒）布、碾压；5) 浮料回收；6) 稳固层沥青洒布；7) 初期养护。

单位：1000m²

顺序号	项 目	单位	代号	精细碎石复合封层
				1
1	人工	工日	1001001	10.2
2	改性乳化沥青	t	3001006	3.200
3	路面用碎石（1.5cm）	m ³	5505017	12.00
4	其他材料费	元	7801001	101.5
5	3.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001049	0.31
6	6000L 智能沥青洒布车	台班	8004002	0.21
7	25~30t 轮胎式压路机	台班	8003069	0.52
8	同步碎石封层车	台班	8003095	0.53
9	路面清扫车	台班	8003103	0.55
10	滑移装载机(带封闭式清扫器)	台班	8004018	0.41
11	小型机具使用费	元	8099001	122.1
12	基价	元	9999001	17627

注：设计沥青洒布量和碎石撒布量与本定额不一致时，可调整相应沥青和碎石材料消耗量，其他消耗量不变。

2-3-13 沥青混凝土路面厂拌热再生

工程内容：1) 旧料筛分、处理、上旧料；2) 添加新料；3) 拌和出料。

单位：1000m³

顺序号	项 目	单位	代号	热再生沥青混凝土拌和		
				粗粒式沥青混凝土	中粒式沥青混凝土	细粒式沥青混凝土
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	42.7	38.1	34.3
2	粗粒式沥青混凝土	m ³	1505005	(714.0)	—	—
3	中粒式沥青混凝土	m ³	1505006	—	(714.0)	—
4	细粒式沥青混凝土	m ³	1505007	—	—	(714.0)
5	回收沥青料 (RAP)	m ³	1505019	(306.00)	(306.00)	(306.00)
6	石油沥青	t	3001001	74.000	79.000	86.000
7	沥青再生剂	t	5010003	2.20	3.00	4.30
8	矿粉	t	5503013	73.00	74.00	59.00
9	石屑	m ³	5503014	273.00	264.00	281.00
10	路面用碎石 (1.5cm)	m ³	5505017	362.00	480.00	772.00
11	路面用碎石 (2.5cm)	m ³	5505018	387.00	298.00	—
12	路面用碎石 (3.5cm)	m ³	5505019	52.00	—	—
13	其他材料费	元	7801001	249.90	268.9	299.10
14	设备摊销费	元	7901001	2520.00	2520.0	2520.00

续前页

单位: 1000m³

顺序号	项 目	单位	代号	热再生沥青混凝土拌和		
				粗粒式沥青混凝土	中粒式沥青混凝土	细粒式沥青混凝土
				1	2	3
15	90kW 以内履带式推土机	台班	8001003	3.48	3.54	3.16
16	2.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001047	7.05	7.02	6.8
17	240t/h 以内沥青混合料拌和设备	台班	8003052	2.2	2.00	1.79
18	基价	元	9999001	609014	636617	684233

注: 1. 厂拌热再生沥青混合料定额中沥青混合料是按添加 70%新料、利用 30%旧料(RAP)编制的, 设计新、旧沥青混合料的掺配率及水泥、沥青、沥青再生剂的掺量与定额不同时, 可按设计文件调整定额。

2. 本定额未包括热再生混合料运输, 运输按有关定额另行计算。

2-3-14 沥青混凝土路面复拌就地热再生

工程内容：1) 清扫，放线；2) 加热，铣刨；3) 添加新料和再生剂，就地复拌；4) 摊铺，碾压。

单位：1000m²

顺 序 号	项 目	单位	代号	复拌就地热再生层	
				厚度 4cm	每增减 1cm
				1	2
1	人工	工日	1001001	8.0	1.7
2	改性沥青	t	3001002	0.352	0.088
3	水	m ³	3005004	21.00	-
4	沥青再生剂	t	5010003	0.102	0.026
5	其他材料费	元	7801001	87.5	10.5
6	4000L 以内液态沥青运输车	台班	8003031	0.10	0.02
7	4.5m 以内带自动找平沥青混合料摊铺机	台班	8003057	0.34	0.07
8	15t 以内双钢轮振动压路机	台班	8003065	0.48	0.11
9	25~30t 轮胎式压路机	台班	8003069	0.64	0.12
10	路面加热机	台班	8004008	1.02	0.20
11	加热铣刨机	台班	8004009	0.34	0.07
12	加热复拌机	台班	8004010	0.34	0.07
13	10000L 以内洒水汽车	台班	8007043	0.24	-
14	基价	元	9999001	26666	5544

注：1. 本定额再生剂为旧沥青路面混合料沥青用量的 3%，外掺新沥青用量为旧沥青混合料的 0.41%，设计不同时可调整相应的消耗量。2. 本定额不含新沥青混合料用量，编制预算时按设计量计算。

2-3-15 沥青路面厂拌冷再生

工程内容：厂拌冷再生拌和：1) 乳化沥青或泡沫沥青的制作、储存、输送；2) 装载机运料、上料；3) 添加稳定剂；4) 拌和，出料。
厂拌冷再生摊铺：1) 冷再生混合料机械摊铺；2) 整型；3) 碾压；4) 初期养护。

单位：1000m³ 路面实体

顺序号	项 目	单位	代号	厂拌冷再生				
				拌和			摊铺	
				水泥稳定剂	泡沫稳定剂	乳化沥青稳定剂	泡沫混合料	乳化沥青混合料
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	24.6	28.3	24.3	21.8	20.4
2	回收沥青料 (RAP)	m ³	1505019	(933.30)	(875.60)	(875.60)		
3	水泥再生混合料	m ³	1508002	(1020.00)	-	-	-	-
4	泡沫沥青再生混合料	m ³	1508003	-	(1020.00)	-	-	-
5	乳化沥青再生混合料	m ³	1508004	-	-	(1020.00)	-	-
6	石油沥青	t	3001001	-	61.041	-	-	-
7	乳化沥青	t	3001005	-	-	93.298	-	-
8	水	m ³	3005004	105.00	55.00	51.00	-	-
9	石屑	m ³	5503014	-	298.04	250.98	-	-
10	42.5 级水泥	t	5509002	112.760	48.960	40.800	-	-
11	其他材料费	元	7801001	-	262.5	194.4	-	-
12	设备摊销费	元	7901001	-	1148.6	957.2	-	-

续前页

单位：1000m³ 路面实体

顺序号	项 目	单位	代号	厂拌冷再生				
				拌和			摊铺	
				水泥 稳定剂	泡沫 稳定剂	乳化沥青 稳定剂	泡沫 混合料	乳化沥 青混合
				1	2	3	4	5
13	2.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	8001047	2.48	6.78	6.46	-	-
14	20t 以内振动压路机	台班	8001090	-	-	-	3.24	3.04
15	200t/h 以内稳定土厂拌设备	台班	8003010	1.71	-	-	-	-
16	9.0m 以内带自动找平沥青混合料摊铺机	台班	8003059	-	-	-	3.38	3.00
17	12t 以内双钢轮振动压路机	台班	8003064	-	-	-	2.62	2.35
18	20~25t 轮胎式压路机	台班	8003068	-	-	-	2.74	2.56
19	240t/h 以内移动式冷再生厂拌设备	台班	8004011	-	2.70	-	-	-
20	320t/h 以内固定式冷再生厂拌设备	台班	8004012	-	-	2.44	-	-
21	5t 以内自卸汽车	台班	8007012	-	2.80	2.52	-	-
22	8000L 以内洒水汽车	台班	8007042	-	-	-	2.23	2.41
23	基价	元	9999001	48681	356172	370016	24092	22280

注：1. 本定额未包含路面铣刨、旧料和冷再生成品料运输，需要时按照相关定额计算。

2. 定额中材料可以根据设计配合比进行调整。

3. 摊铺定额是按单层摊铺编制的，若设计为双层则定额应乘以 2.0 系数。

2-3-16 沥青路面就地冷再生

工程内容：1)对就地冷再生前原道路进行预整；2)施工放样，铺洒水泥；3)铣刨路面，添加新骨料、稳定剂和水拌和，接缝处理；4)预压实、整平、压实及养生。

单位：100m³

顺序号	项 目	单位	代号	沥青路面就地冷再生		
				水泥稳定剂	乳化沥青稳定剂	泡沫沥青稳定剂
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	5.9	5.6	5.8
2	乳化沥青	t	3001005	—	10.09	—
3	泡沫沥青	t	3002004	—	—	6.310
4	水	m ³	3005004	18.00	15.50	15.5
5	砂	m ³	5503004	6.46	6.46	6.46
6	矿粉	t	5503013	—	2.52	2.52
7	路面用碎石（1.5cm）	m ³	5505017	20.25	20.25	20.25
8	42.5级水泥	t	5509002	10.000	3.750	3.750
9	其他材料费	元	7801001	123.0	156.0	142
10	2.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001047	0.15	0.15	0.15
11	150kW以内平地机	台班	8001060	0.03	0.03	0.03
12	4000L以内液态沥青运输车	台班	8003031	—	0.16	0.16
13	12t以内双钢轮振动压路机	台班	8003064	0.14	0.14	0.14

续前页

单位: 100m³

顺 序 号	项 目	单位	代号	沥青路面就地冷再生		
				水泥稳定剂	乳化沥青稳定剂	泡沫沥青稳定剂
				1	2	3
14	20~25t 轮胎式压路机	台班	8003068	0.06	0.06	0.06
15	450kW 冷再生机	台班	8003100	0.12	0.12	0.12
16	8t 以内自卸汽车	台班	8007014	0.33	0.33	0.33
17	8000L 以内洒水汽车	台班	8007042	0.80	0.80	0.8
18	基价	元	9999001	9741	41531	53747

注: 1. 本定额中乳化沥青又称乳化沥青稳定剂、泡沫沥青又称泡沫沥青稳定剂。

2. 本定额中稳定剂及添加骨料用量(定额中的水泥、乳化沥青、泡沫沥青、砂、矿粉及路面用碎石)按常规计算,若实际用量不同时可进行调整。

第四节 其他路面

说 明

1. 本节定额包括泥结碎石路面，级配碎石路面，级配砾石路面，天然砂砾路面，砂石路面磨耗层及保护层，砂石路面回砂及添砂，处治砂石路面松散、波浪、搓板，处治砂石路面翻浆，处治砂石路面车辙、坑槽，翻修、新铺弹石路面，预制混凝土整齐块路面，共十一个项目。

2. 泥结碎石、级配碎石、级配砾石、天然砂砾、粒料改善土壤路面面层压实厚度在 15cm 以内，拖拉机、平地机和压路机的台班消耗按定额数量计算。如超过上述压实厚度进行分层拌和、碾压时，拖拉机、平地机和压路机的台班消耗按定额数量加倍计算，每 1000 m²增加 1.5 个工日。

3. 泥结碎石、级配碎石、级配砾石面层定额中，均未包括磨耗层和保护层，需要时应按磨耗层和保护层定额另行计算。

2-4-1 泥结碎石路面

工程内容：清理坑内杂物，铺料、整平，调、灌浆，撒铺嵌缝料、整形，洒水、压实、找补，初期养护。

单位：1000m²

顺 序 号	项 目	单位	代号	人工摊铺		机械摊铺	
				压实厚度 8cm	每增减 1cm	压实厚度 8cm	每增减 1cm
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	13.6	1.6	7.5	0.8
2	水	m ³	3005004	21	3	—	—
3	黏土	m ³	5501003	22.62	2.83	22.62	2.83
4	石屑	m ³	5503014	8.83	1.10	8.83	1.10
5	路面用碎石（1.5cm）	m ³	5505017	8.88	1.11	8.88	1.11
6	路面用碎石（3.5cm）	m ³	5505019	80.28	10.03	80.28	10.03
7	120kW 以内平地机	台班	8001058	—	—	0.29	—
8	6~8t 光轮压路机	台班	8001078	0.25	—	0.25	—
9	12~15t 光轮压路机	台班	8001081	0.72	—	0.72	—
10	8000L 以内洒水汽车	台班	8007042	—	—	0.47	0.06
11	基价	元	9999001	11093	1312	11158	1273

2-4-2 级配碎石路面

工程内容：厂拌级配碎石：装载机铲运料、上料，配运料，拌和，出料。

运输：等待装、运、卸、空回。

摊铺：机械摊铺集料，整形，碾压。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	厂拌级 配碎石 拌和	厂拌级 配碎石 拌和	20t 以内 自卸汽车 运输厂拌 级配碎石	20t 以内 自卸汽车 运输 厂拌级 配碎石	7.5m 以 内摊铺 机摊铺 级配碎 石	7.5m 以 内摊铺 机摊铺 级配碎 石	7.5m 以 内摊铺 机摊铺 级配碎 石
				压实厚 度 8cm	每增减 1cm	第一个 1km	每增运 0.5km	面层	基层	底基层
				1000 m²	1000 m²	1000m³	1000m³	1000 m²	1000 m²	1000 m²
				1	2	3	4	5	6	7
1	人工	工日	1001001	0.6	0.1	-	-	2.5	2.5	2.5
2	级配碎石	m³	5506002	(80.80)	(10.10)	-	-	-	-	-
3	水	m³	3005004	11	1	-	-	-	-	-
4	石屑	m³	5503014	38.24	4.78					
5	碎石(2cm)	m³	5505012	51.16	6.40	-	-	-	-	-
6	碎石(4cm)	m³	5505013	32.14	4.02	-	-	-	-	-
7	其他材料费	元	7801001	-	-	-	-	270.9	270.9	270.9
8	3.0m3 以内装载机	台班	8001049	0.16	0.02	-	-	-	-	-

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	厂拌级 配碎石 拌和	厂拌级 配碎石 拌和	20t 以 内自卸 汽车运 输厂拌 级配碎 石	20t 以 内自卸 汽车运 输厂拌 级配碎 石	7.5m 以 内摊铺 机摊铺 级配碎 石	7.5m 以 内摊铺 机摊铺 级配碎 石	7.5m 以 内摊铺 机摊铺 级配碎 石
				压实厚 度 8cm	每增减 1cm	第一个 1km	每增运 0.5km	面层	基层	底基层
				1000 m²	1000 m²	1000m³	1000m³	1000 m²	1000 m²	1000 m²
				1	2	3	4	5	6	7
9	12~15t 光轮压路机	台班	8001081	-	-	-	-	0.07	0.07	0.07
10	20t 以内振动压路机	台班	8001090	-	-	-	-	0.40	0.37	0.32
11	500t/h 内稳定土厂拌设备	台班	8003013	0.08	0.01	-	-	-	-	-
12	7.5m 以内稳定土摊铺机	台班	8003015	-	-	-	-	0.30	0.28	0.28
13	16~20t 轮胎式压路机	台班	8003067	-	-	-	-	0.24	0.23	0.20
14	20t 以内自卸汽车	台班	8007019	-	-	3.43	0.33	-	-	-
15	10000L 以内洒水汽车	台班	8007043	-	-	-	-	0.15	0.14	0.14
16	基价	元	9999001	10562	1323	3843	370	1990	1896	1800

注：级配碎石压实厚度在 15cm 以内，摊铺机、压路机、洒水车的台班消耗按定额数量计算。如超过上述压实厚度进行分层拌和碾压时，摊铺机、压路机和洒水车的台班消耗按定额数量加倍计算，每 1000 m² 增加 1.5 个工日。

2-4-3 级配砾石路面

工程内容：清扫整理下承层、铺料、洒水、拌和、整形、碾压、找补。

单位：1000m²

顺 序 号	项 目	单位	代号	机械摊铺					
				平地机拌和					
				面层		基层		底基层	
				压实厚度 8cm	每增加 1cm	压实厚度 8cm	每增加 1cm	压实厚度 8cm	每增加 1cm
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	2.2	0.1	1.3	0.1	1.3	0.1
2	土	m ³	5501002	—	—	12.20	1.50	7.60	1.00
3	黏土	m ³	5501003	14.50	1.80	—	—	—	—
4	砂	m ³	5503004	33.70	4.20	28.70	3.60	23.70	3.00
5	砾石（2cm）	m ³	5505001	51.40	6.40	52.60	6.60	48.80	6.10
6	砾石（4cm）	m ³	5505002	20.60	2.60	26.30	3.30	27.10	3.40
7	砾石（6cm）	m ³	5505003	—	—	—	—	10.90	1.40
8	设备摊销费	元	7901001	—	—	—	—	—	—
9	120kW 以内平地机	台班	8001058	0.89	—	0.89	—	0.7	—
10	75kW 以内履带式拖拉机	台班	8001066	0.3	—	0.3	—	0.3	—
11	6~8t 光轮压路机	台班	8001078	0.19	—	0.19	—	0.19	—

续前页

单位：表列单位

顺序 号	项 目	单位	代号	机械摊铺					
				平地机拌和					
				面层		基层		底基层	
				压实厚度 8cm	每增加 1cm	压实厚度 8cm	每增加 1cm	压实厚度 8cm	每增加 1cm
				1	2	3	4	5	6
12	12~15t 光轮压路机	台班	8001081	1.49	—	1.39	—	1.29	—
13	8000L 以内洒水汽车	台班	8007042	0.27	0.03	0.27	0.03	0.23	0.01
14	基价	元	9999001	9966	948	9797	950	9509	940

2-4-4 天然砂砾路面

工程内容：清扫整理下承层，铺料、整平，洒水、压实、找补。

单位：1000m²

顺 序 号	项 目	单位	代号	人工摊铺		机械摊铺	
				压实厚度 10cm	每增减 1cm	压实厚度 10cm	每增减 1cm
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	13.7	1.0	3.4	0.1
2	水	m ³	3005004	11	1	—	—
3	砂砾	m ³	5503007	133.62	13.36	133.62	13.36
4	120kW 以内平地机	台班	8001058	—	—	0.30	—
5	6~8t 光轮压路机	台班	8001078	0.28	—	0.28	—
6	12~15t 光轮压路机	台班	8001081	0.60	—	0.60	—
7	8000L 以内洒水汽车	台班	8007042	—	—	0.31	0.03
8	基价	元	9999001	8166	732	7678	660

2-4-5 砂石路面磨耗层及保护层

工程内容：磨耗层：清扫、路面杂物、洒水、扫浆、配料、拌和、铺料、整平、碾压、初期养护。
保护层：洒水、扫浆、配料、拌和、铺料、整平、碾压。

单位：1000m²

顺 序 号	项 目	单位	代号	铺筑磨耗层							铺筑保护层	
				级配砂砾			砂土		石屑		砂土稳 定保护 层	砂土松 散保护 层
				压实厚度								
				2cm	3cm	4cm	2cm	3cm	2cm	3cm		
				1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	人工	工日	1001001	7.7	10.1	13.9	6.9	8.9	4.8	6.8	3.5	1.2
2	水	m³	3005004	7	10	13	8	11	7	10	6	—
3	黏土	m³	5501003	5.28	7.92	10.56	6.08	9.12	3.99	6.49	6.24	—
4	砂	m³	5503004	—	—	—	20.94	31.41	—	—	4.16	5.20
5	砂砾	m³	5503007	23.12	34.68	46.24	—	—	—	—	—	—
6	煤渣	m³	5503010	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	石屑	m³	5503014	—	—	—	—	—	26.28	39.54	—	—
8	风化石	m³	5505010	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	6~8t 光轮压路机	台班	8001078	0.34	0.35	0.35	0.35	0.35	0.34	0.39	0.40	
10	基价	元	9999001	2099	2935	3917	2579	3648	2638	3884	929	531

2-4-6 砂石路面回砂及添砂

工程内容：回砂、梳砂、添砂。

单位：1000m²

顺 序 号	项 目	单位	代号	砂石路面回砂		砂石路面添砂
				人工回砂	机械回砂	
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	0.4	—	1.1
2	砂	m ³	5503004	—	—	6.00
3	21kW 以内轮胎式拖拉机	台班	8001073	—	0.20	—
4	4t 以内载货汽车	台班	8007003	—	—	0.29
5	小型机具使用费	元	8099001	2.40	14.40	—
6	基价	元	9999001	45	68	719

2-4-7 处治砂石路面搓板、波浪、松散车辙

工程内容：处治砂石路面搓板、波浪：人工或铲除刮平凸出部分、洒水、拉毛、配料、铺料、整平、行车碾压。

处治砂石路面松散：清扫、配料、洒水、伴、铺、整平及压实。

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	处治砂石路面搓板、波浪		处治砂石路面松散
				人工铺铲	机铲人铺	
				100 m²		
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	2. 6	1. 7	1. 1
2	水	m³	3005004	2	8	1
3	黏土	m³	5501003	0. 84	0. 84	0. 71
4	石屑	m³	5503014	1. 86	1. 86	1. 20
5	路面用碎石（2. 5cm）	m³	5505018	2. 32	2. 32	0. 62
6	21kW 以内轮胎式拖拉机	台班	8001073	—	0. 24	—
7	6~8t 光轮压路机	台班	8001078	0. 08	0. 08	0. 07
8	小型机具使用费	元	8099001	3	5	—
9	基价	元	9999001	675	662	299

2-4-8 处理砂石路面翻浆

工程内容：清扫、整理下承层，配料，拌和，铺筑，夯实，养生。

单位：10m³

顺 序 号	项 目	单位	代号	垫层修复	
				水泥剂量 5%	水泥剂量 8%
				1	2
1	人工	工日	1001001	5.0	4.8
2	水	m³	3005004	1	1
3	砂砾	m³	5503007	12.66	12.08
4	42.5 级水泥	t	5509002	1.122	1.795
5	3t 以内载货汽车	台班	8007002	1.34	1.34
6	基价	元	9999001	2073	2272

2-4-9 处治砂石路面车辙、坑槽

工程内容：处治车辙：清除车辙内杂物，铲平辙埂，洒水，刨毛，配料，匀拌，填补，整平，引导行车碾压。
处治坑槽：清除坑槽内杂物，刨毛，洒水，配料，拌和，填补，整平，引导行车碾压。

单位：1000m²

顺序号	项 目	单位	代号	处治砂石路面车辙、坑槽			
				车辙深度		坑槽深度	
				5cm	每增减 1cm	4cm	每增减 1cm
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	13.1	2.2	10.9	2.7
2	水	m ³	3005004	21	4	19	5
3	黏土	m ³	5501003	15.50	3.10	12.40	3.10
4	砂	m ³	5503004	49.80	10.00	39.80	10.00
5	小型机具使用费	元	8099001	78.0	14.0	117.6	27.6
6	基价	元	9999001	5576	1072	4563	1141

2-4-10 翻修、新铺弹石路面

工程内容：翻修弹石路面：放样，挖除旧弹石路面，挂线、修边，铺垫层、整平，铺砌弹石，撒嵌缝砂，压实。

新铺弹石路面：铺砂垫层及整形、砌石、撒嵌缝砂。

单位：1000m²

顺序号	项 目	单位	代号	翻修弹石路面		新铺弹石路面	
				厚度 16cm	每增减 1cm	厚度 16cm	每增减 1cm
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	101.3	6.6	57.1	3.3
2	砂	m ³	5503004	50.00	—	50.00	—
3	半整齐块石	m ³	5506001	16.32	1.02	163.20	10.20
4	6~8t 光轮压路机	台班	8001078	0.37	—	0.37	—
5	12~15t 光轮压路机	台班	8001081	1.09	—	1.09	—
6	基价	元	9999001	16413	763	20624	969

2-4-11 预制混凝土整齐块路面

工程内容：预制混凝土整齐块：1) 底模按拆、清理；2) 混凝土配运料、拌和、块体成型、养生。

砂垫层：1) 清理下承层；2) 洒水、拌和、铺筑、整平。

铺砌预制混凝土整齐块：1) 安砌混凝土整齐块；2) 撒铺嵌缝砂；3) 碾压、找补。

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	预制混凝土整齐块	砂垫层	人工铺砌预制混凝土整
				10m ³	1000m ²	1000m ²
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	2.4	3.1	36.7
2	普 C25-42.5-2	m ³	1504012	(10.10)	—	—
3	混凝土预制块	m ³	1517002	—	—	(89.48)
4	水	m ³	3005004	16	6	6
5	砂	m ³	5503004	—	39.31	14.51
6	中(粗)砂	m ³	5503005	4.95	—	—
7	碎石(2cm)	m ³	5505012	8.08	—	—
8	42.5 级水泥	t	5509002	3.515	—	—
9	其他材料费	元	7801001	13.0	—	—
10	1.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001045	0.15	—	—
11	6~8t 光轮压路机	台班	8001078	—	—	0.19
12	12~15t 光轮压路机	台班	8001081	—	—	0.43
13	预制块生产设备	台班	8005085	0.20	—	—
14	基价	元	9999001	3073	3399	5365

第五节 路面附属工程

说 明

1. 本节定额包括人行道、沥青路面镶边，路缘石更换与维护，浇筑混凝土路缘带，路肩、中央分隔带加固，中央分隔带排水，路面基层玻纤格栅、聚酯纤维布，共六个项目。
2. 铺砌水泥混凝土预制块人行道、路缘石、沥青路面镶边和路肩加固定额中，均已包括水泥混凝土预制块的预制，使用定额时不得另行计算。
3. 硬路肩工程项目，根据其不同设计层次结构，分别采用不同的路面定额项目进行计算。

2-5-1 人行道、沥青路面镶边

工程内容：预制混凝土：模板制作、安装、拆除、修理、涂脱模剂，混凝土配运料、拌和、运输、浇筑、养生。

人行道铺砌：清扫底层、放样、砂浆拌和、铺砂浆、夯实整平、铺砖、勾缝、清扫。

沥青表面处治：清扫放样、安拆锅炉、熬油、撒料、洒油、整形、碾压。

镶边：刨边、安砌、砌浆片（卵）石抹面。

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	人行道		
				混凝土预制块 预制、铺砌	砖（平铺）	沥青表面处治 （单层）
				1000m ²		
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	175.0	71.6	74.8
2	M7.5 水泥砂浆(42.5)	m ³	1502002	(10.00)	—	—
3	普 C25-42.5-2	m ³	1504012	(50.50)	—	—
4	普 C25-42.5-4	m ³	1504016	—	—	—
5	型钢	t	2003004	0.148	—	—
6	钢板	t	2003005	0.014	—	—
7	电焊条	kg	2009011	3.7	—	—
8	铁件	kg	2009028	28.7	—	—
9	石油沥青	t	3001001	—	—	1.545
10	水	m ³	3005004	106	22	22
11	土	m ³	5501002	132.10	132.10	132.10

续前页

单位：表列单位

顺序 号	项 目	单位	代号	人行道		
				混凝土预制块 预制、铺砌	砖（平铺）	沥青表面处治 （单层）
				1000m ²		
				1	2	3
12	熟石灰	t	5503003	14.107	14.107	14.107
13	砂	m ³	5503004	—	—	2.60
14	中（粗）砂	m ³	5503005	36.05	—	—
15	石屑	m ³	5503014	—	—	13.26
16	片石	m ³	5505005	—	—	—
17	碎石（2cm）	m ³	5505012	40.40	—	—
18	碎石（4cm）	m ³	5505013	—	—	—
19	青（红）砖	千块	5507003	—	33.51	—
20	42.5 级水泥	t	5509002	20.034	—	—
21	其他材料费	元	7801001	135.3	—	201.2
22	设备摊销费	元	7901001	—	—	19.2
23	500L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	1.37	—	—
24	32kV·A 以内交流电弧焊机	台班	8015028	0.59	—	—
25	小型机具使用费	元	8099001	21.2	—	58.2
26	基价	元	9999001	39510	25967	21653

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	沥青路面镶边				
				混凝土预制 块预铺砌	干砌 片石	浆砌 片石	青（红）砖	
							每米 4 块	每米 8 块
				4	5	6	7	8
1	人工	工日	1001001	23. 9	9. 6	10. 4	9. 3	14. 7
2	M7. 5 水泥砂浆(42. 5)	m ³	1502002	—	—	(3. 85)	—	—
3	普 C25-42. 5-2	m ³	1504012	—	—	—	—	—
4	普 C25-42. 5-4	m ³	1504016	(10. 10)	—	—	—	—
5	型钢	t	2003004	0. 029	—	—	—	—
6	钢板	t	2003005	0. 003	—	—	—	—
7	电焊条	kg	2009011	0. 5	—	—	—	—
8	铁件	kg	2009028	3. 8	—	—	—	—
9	石油沥青	t	3001001	—	—	—	—	—
10	水	m ³	3005004	16	—	1	—	—
11	土	m ³	5501002	—	—	—	—	—
12	熟石灰	t	5503003	—	—	—	—	—
13	砂	m ³	5503004	—	—	—	—	—

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	沥青路面镶边							
				混凝土预 制块预 制、铺砌	干砌 片石	浆砌 片石	青（红）砖				
							每米 4 块	每米 8 块			
									1000m（单边）		
10m ³											
4				5		6		7		8	
14	中（粗）砂	m ³	5503005	4.85	—	4.35	—	—			
15	石屑	m ³	5503014	—	—	—	—	—			
16	片石	m ³	5505005	—	12.50	11.50	—	—			
17	碎石（2cm）	m ³	5505012	—	—	—	—	—			
18	碎石（4cm）	m ³	5505013	8.38	—	—	—	—			
19	青（红）砖	千块	5507003	—	—	—	4.04	8.08			
20	42.5 级水泥	t	5509002	3.313	—	0.950	—	—			
21	其他材料费	元	7801001	28.5	—	1.2	—	—			
22	设备摊销费	元	7901001	—	—	—	—	—			
23	500L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	0.28	—	—	—	—			
24	32kV·A 以内交流电弧焊机	台班	8015028	0.08	—	—	—	—			
25	小型机具使用费	元	8099001	0.2	—	7.7	—	—			
26	基价	元	9999001	5200	1809	2572	2569	4724			

2-5-2 路缘石更换与维护

工程内容：现浇及预制混凝土：模板制作、安装、拆除、修理、涂脱模剂、混凝土配运料、拌和、运输、浇筑、养生。

单位：10m³

顺 序 号	项 目	单位	代号	现浇混凝土路缘石	预制、安装路缘石		安设路缘石（粗料石）	路缘石刷白	拆除路缘石
					预制混凝土	安装路缘石			
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	7.5	18.1	11.9	16.0	0.4	2.3
2	M10 水泥砂浆 (42.5)	m ³	1502003	—	—	(0.68)	—	—	—
3	普 C25-42.5-4	m ³	1504016	(10.20)	(10.10)	—	—	—	—
4	铁钉	kg	2009030	—	2.8	—	—	—	—
5	水	m ³	3005004	16	16	1	8	—	—
6	锯材	m ³	4003002	—	0.080	—	—	—	—
7	熟石灰	t	5503003	—	—	0.145	0.114	0.030	—
8	砂	m ³	5503004	—	—	—	0.80	—	—
9	中（粗）砂	m ³	5503005	4.90	4.85	0.76	2.95	—	—
10	碎石（4cm）	m ³	5505013	8.47	8.38	—	—	—	—
11	粗料石	m ³	5505029	—	—	—	9.05	—	—
12	42.5 级水泥	t	5509002	3.346	3.313	0.191	0.510	—	—

续前页

单位: 10m³

顺序 号	项 目	单位	代号	现浇混凝土路缘石	预制、安装路缘石		安设路缘石（粗料石）	路缘石刷白	拆除路缘石
					预制混凝土	安装路缘石			
				1	2	3	4	5	6
13	其他材料费	元	7801001	4.2	34.5	—	22.0	—	2.6
14	1.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001045	0.15	—	—	—	—	—
15	混凝土路缘石铺筑机	台班	8003090	0.38	—	—	—	—	—
16	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005002	—	0.51	—	—	—	—
17	3m ³ 以内混凝土搅拌运输车	台班	8005028	0.30	—	—	—	—	—
18	15m ³ /h以内水泥混凝土搅拌机	台班	8005056	0.13	—	—	—	—	—
19	小型机具使用费	元	8099001	29.7	8.0	—	13.1	3.0	—
20	基价	元	9999001	3790	4599	1444	4021	54	247

2-5-3 浇筑混凝土路缘带

工程内容：模板制作、安装、拆除、修理、涂脱模剂，混凝土人工配运料、拌和、浇筑、捣固，养生。

单位：10m³

顺序号	项 目	单位	代号	浇筑混凝土路缘带
				1
1	人工	工日	1001001	18.4
2	普 C20-42.5-4	m ³	1504015	(10.20)
3	铁钉	kg	2009030	6.2
4	水	m ³	3005004	16
5	锯材	m ³	4003002	0.462
6	中（粗）砂	m ³	5503005	5.00
7	碎石（4cm）	m ³	5505013	8.57
8	42.5 级水泥	t	5509002	2.978
9	其他材料费	元	7801001	32.0
10	500L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	0.45
11	小型机具使用费	元	8099001	12.0
12	基价	元	9999001	5160

2-5-4 路肩、中央分隔带加固

工程内容：填土：挂线、人工填土压实、边缘整修。
修筑泄水槽：放样挖槽、填料、铺草皮、填土压实。
现浇及预制混凝土：模版制作、安装、拆除、修理、涂脱模剂，混凝土配运料、拌和、运输、浇筑、养生。
预制铺砌混凝土：刨槽、灰土垫层拌和、摊铺、夯实、安砌混凝土。
浆砌片石：选、修、洗石料，配、拌、运砂浆，砌筑、勾缝、养生。

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	填土	修筑泄水槽	现浇混凝土	预制、铺砌混凝土	浆砌片石
				100m ³	10m	10m ³		
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	10. 2	1. 0	7. 2	16. 4	5. 5
2	普 C25-42. 5-4	m ³	1504016	-	-	(10. 20)	(10. 10)	-
3	M10 水泥砂浆 (42. 5)	m ³	1502003	-	-	-	(1. 69)	(3. 94)
4	型钢	t	2003004	-	-	0. 007	0. 027	-
5	钢板	t	2003005	-	-	-	0. 003	-
6	电焊条	kg	2009011	-	-	-	0. 4	-
7	铁件	kg	2009028	-	-	-	2. 9	-
8	水	m ³	3005004	-	-	18	16	16
9	锯材	m ³	4003002	-	-	0. 049	-	-

续前页

单位：表列单位

顺序 号	项 目	单位	代号	填土	修筑泄水槽	现浇混凝土	预制、铺砌 混凝土	浆砌片石
				100m ³	10m	10m ³		
				1	2	3	4	5
10	草皮	m ²	4013002	—	4.73	—	—	—
11	土	m ³	5501002	116.00	—	—	—	—
12	中（粗）砂	m ³	5503005	—	—	4.90	6.74	4.41
13	片石	m ³	5505005	—	—	—	—	11.50
14	碎石（4cm）	m ³	5505013	—	—	8.47	8.38	—
15	碎石（6cm）	m ³	5505014	—	0.80	—	—	—
16	42.5 级水泥	t	5509002	—	—	3.346	3.788	1.107
17	其他材料费	元	7801001	—	—	6.6	26.9	1.2
18	0.6t 手扶式振动碾	台班	8001085	2.05	—	—	—	—
19	500L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	—	—	0.20	0.20	—
20	3t 以内载货汽车	台班	8007002	—	0.11	0.80	1.08	0.63
21	32kV·A 以内电弧焊机	台班	8015028	—	—	—	0.06	—
22	小型机具使用费	元	8099001	—	—	15.3	5.4	11.9
23	基价	元	9999001	2548	233	3698	5142	2411

2-5-5 中央分隔带排水

工程内容：横向排水管：安放排水管、回填夯实。

纵向排水管：安放排水管、填碎石、铺设土工布、回填。

单位：10m

顺序号	项 目	单位	代号	横向排水	纵向排水
				1	2
1	人工	工日	1001001	0.5	3.2
2	Φ100mm 以内双壁波纹管	m	5001021	10.20	—
3	塑料打孔波纹管 (Φ100mm)	m	5001031	—	10.20
4	碎石 (2cm)	m ³	5505012	—	1.41
5	土工布	m ²	5007001	—	19.9
6	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.14	0.83
7	基价	元	9999001	255	1039

2-5-6 路面基层玻纤格栅、聚酯纤维布

工程内容：清理整平路基、铺设土工织物、缝合及锚固土工织物。

单位：1000m²

顺 序 号	项 目	单位	代号	玻纤格栅	聚酯纤维布
				1	2
1	人工	工日	1001001	6.9	17.9
2	玻璃纤维格栅	m ²	5008001	1102.0	-
3	聚酯纤维布	m ²	5008002	-	1102.0
4	其他材料费	元	7801001	28.2	32.0
5	小型机具使用费	元	8099001	100.0	100.0
6	基价	元	9999001	12267	13341

第三章 隧道工程

说 明

1. 本章定额包括隧道病害处理一节。
2. 本章定额未考虑地震、坍塌、溶洞及大量地下水处理，以及其他特殊情况所需的费用，需要时可根据设计另行计算。
3. 洞内工程项目的工作内容均包括施工照明、通风设施及管线出渣所需线路的安装、拆除及维修等。
4. 本章定额内已考虑操作平台脚手架，使用时不再另计。

第一节 隧道病害处理

说 明

1. 本节定额包括隧道衬砌表面腐蚀处理，隧道衬砌开裂处理，隧道渗漏水处理，隧道空洞压浆处理，露筋剥落处理，锚杆及金属网，隧道结构加固，喷涂隧道防火涂料，隧道装饰，隧道排水，共十个项目。

2. 喷射混凝土、喷射砂浆定额中已综合考虑了混凝土和砂浆的回弹量。

3. 压水泥浆、压双浆液定额中已综合考虑了注浆管安装、拆除的工程量。

4. 锚杆定额中已综合考虑了注浆的工程量。

5. 格栅支架、型钢钢架定额均按永久性支护编制，定额中已综合考虑连接钢筋的数量，如作为临时支护使用，应按下表规定的周转次数编制预算；如临时钢支撑周转次数达不到规定的周转次数，可按施工组织设计的工程量编制预算，并按表 3 规定的回收率计算回收金额。

表 1 周转次数表

回收项目	回 收 次 数					计算基数
	50	40	30	20	10	
型钢、钢板、钢筋	—	30 %	50 %	65 %	80 %	材料原价

6. 工程量计算规则：

(1) 衬砌表面腐蚀处理按设计处理面积计算。

(2) 喷射混凝土数量按照处理面积乘以厚度计算。

- (3) 裂缝封堵工程量按封堵裂缝长度计算。
- (4) 压浆数量按照设计量计算。
- (5) 渗漏水处置数量按照埋设排水管长度计算。
- (6) 露筋剥落工程量按照处理面积计算。
- (7) 砂浆锚杆工程量为锚杆、垫板及螺母的质量之和，中空锚杆工程量按锚杆设计长度计算。

3-1-1 衬砌表面腐蚀处理

工程内容：喷射水泥砂浆：1) 剥落松散表面，界面处置；2) 砂浆制备，运输；3) 喷射；4) 压抹、找平；5) 初期养护。
喷射水泥混凝土：1) 剥落松散表面，界面处置；2) 混凝土配运料、拌和、运输；3) 喷射；4) 压抹、找平；5) 初期养护。

单位：100m²

顺 序 号	项 目	单位	代号	喷射水泥砂浆		喷射水泥混凝土	
				厚度（cm）			
				4	每增减 1	6	每增减 1
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	12. 8	2. 1	17. 6	2. 7
2	M30 水泥砂浆 (42. 5)	m³	1502007	(6. 00)	(1. 50)	—	—
3	喷-C30-42. 5-2	m³	1504038	—	—	(9. 00)	(1. 50)
4	水	m³	3005004	18	4	14	2
5	中（粗）砂	m³	5503005	6. 18	1. 55	6. 57	1. 10
6	碎石（2cm）	m³	5505012	—	—	3. 69	0. 62
7	42. 5 级水泥	t	5509002	3. 318	0. 830	4. 302	0. 717
8	其他材料费	元	7801001	118. 0	45. 6	120. 6	—
9	1. 0m³ 以内轮胎式装载机	台班	8001045	0. 22	0. 06	0. 18	0. 03
10	500L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	—	—	0. 21	0. 04
11	400L 以内灰浆搅拌机	台班	8005010	0. 29	0. 07	—	—

续前页

单位: 100m²

顺 序 号	项 目	单位	代号	喷射水泥砂浆		喷射水泥混凝土	
				厚度（cm）			
				4	每增减 1	6	每增减 1
				1	2	3	4
12	4～6m³/h 混凝土喷射机	台班	8005011	—	—	1.89	0.40
13	砂浆喷射机	台班	8006001	1.39	0.37		
14	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.81	0.09	1.04	0.14
15	10m 以内高空作业车	台班	8009046	0.29	—	0.59	—
16	9m³/min 以内机动空气压缩机	台班	8017049	1.09	0.32	1.43	0.25
17	小型机具使用费	元	8099001	40.6	9.8	50.4	10.5
18	基价	元	9999001	4953	1094	7073	1109

3-1-2 隧道衬砌开裂处理

工程内容：喷射混凝土：1) 混凝土配运料，拌和，运输；2) 喷射；3) 养生。

钢筋网：1) 制作；2) 挂网；3) 绑扎，电焊。

注胶器注入灌注胶：1) 钻孔、埋设注胶器，固定；2) 密封胶封缝，压气（水）检查；3) 注胶，养护。

空气压力灌注环氧树脂：1) 钻孔、埋设注胶嘴；2) 凿缝，环氧胶泥封缝，压气（水）检查；3) 空气压灌，养护。

密封胶封涂封闭：1) 裂缝凿毛、处理；2) 密封胶涂刷及养护。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	喷射混凝土	钢筋网	灌浆封闭		封涂封闭
						注胶器注入 灌注胶	空气压力灌 注环氧树脂	密封胶
						0.2mm≤缝宽≤0.5mm		缝宽≤0.2mm
						100m		
				10m ³	1t			
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	19.5	13.2	29.2	36.0	18.8
2	喷 C30-42.5-2	m ³	1504038	(10.70)	—	—	—	—
3	HPB300 钢筋	t	2001001	—	1.025	—	—	—
4	20~22 号铁丝	kg	2001022	—	0.9	—	—	—
5	电焊丝	kg	2009055	—	3.6	—	—	—
6	水	m ³	3005004	22	—	—	—	—
7	密封胶	kg	5001767	—	—	12.0	—	22.3
8	灌缝胶	kg	5001439	—	—	34.6	—	—

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	喷射混凝土	钢筋网	灌浆封闭		封涂封闭
						注胶器注入 灌注胶	空气压力灌 注环氧树脂	密封胶
						0.2mm≤缝宽≤0.5mm		缝宽≤0.2mm
				10m ³	1t	100m		
				1	2	3	4	5
9	注胶器	个	5001490	—	—	80.0	—	—
10	注胶座	个	5001491	—	—	412.0	—	—
11	注胶嘴/出胶孔	个	5002003	—	—	—	315.0	—
12	环氧树脂	kg	5009009	—	—	—	28.4	—
13	丙酮	kg	5009023	—	—	—	4.2	—
14	二丁酯	kg	5010007	—	—	—	5.3	—
15	乙二胺（EDA）	kg	5010008	—	—	—	4.2	—
16	中（粗）砂	m ³	5503005	7.81	—	—	0.11	—
17	碎石（2cm）	m ³	5505012	4.39	—	—	—	—
18	42.5 级水泥	t	5509002	5.115	—	—	0.064	—

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	喷射混凝土	钢筋网	灌浆封闭		封涂封闭
						注胶器注入 灌注胶	空气压力灌 注环氧树脂	密封胶
						0.2mm≤缝宽 θ ≤0.5mm		缝宽 θ ≤ 0.2mm
				10m ³	1t	100m		
				1	2	3	4	5
19	其他材料费	元	7801001	419.5	—	60.0	263	21.3
20	500L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	0.57	—	—	—	—
21	4~6m ³ /h 混凝土喷射机	台班	8005011	3.56	—	—	—	—
22	2t 以内载货汽车	台班	8007001	—	—	0.63	0.84	0.34
23	10m 以内高空作业车	台班	8009046	—	—	2.02	2.37	0.49
24	500A 以内 CO ₂ 保护焊机	台班	8016002	—	1.39	—	—	—
25	1m ³ /min 以内电动空压机	台班	8017041	—	—	1.63	—	—
26	3m ³ /min 以内机动空气压缩机	台班	8017047	—	—	—	3.87	1.49
27	9m ³ /min 以内机动空气压缩机	台班	8017049	2.57	—	—	—	—
28	小型机具使用费	元	8099001	231.4	22.8	237.6	161.7	37.3
29	基价	元	9999001	8868	5283	9051	14091	3640

3-1-3 隧道渗漏水处理

工程内容：压水泥砂浆、双浆液：钻孔、注浆、封堵；
渗漏水处置：凿槽、清洗、埋管、注浆、封闭、表面处理。

单位：10 m³ 及 10m

顺序 号	项 目	单位	代号	压水泥砂浆	压双液浆	渗漏水处置
				10m ³		10m
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	9.3	12.0	1.7
2	1:2.5 水泥砂浆(42.5)	m ³	1502010	(10.50)	—	—
3	水泥水玻璃浆(42.5)	m ³	1502025	—	(10.50)	—
4	银丝网	m ²	2002002	—	—	1.6
5	水	m ³	3005004	12	6	—
6	PVC 塑料管(Φ50mm)	m	5001013	—	—	11
7	中(粗)砂	m ³	5503005	7.98	—	—
8	高效防水剂	kg	5003495	—	—	2.3
9	瞬间堵漏剂	kg	5003496	—	—	14.1
10	遇水膨胀剂	kg	5003497	—	—	13.5
11	42.5 级水泥	t	5509002	4.799	5.430	—
12	水玻璃	kg	5009011	—	3107.0	—

续前页

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	压水泥砂浆	压双液浆	渗漏水处置
				10m ³		10m
				1	2	3
13	磷酸二氢钠	kg	5009017	—	73.3	—
14	三通管	个	6010001	—	—	5.5
15	其他材料费	元	7801001	46.8	46.8	15.0
16	手持式风动凿岩机	台班	8001102	0.44	—	—
17	400L 以内灰浆搅拌机	台班	8005010	0.90	—	—
18	电动灌浆机	台班	8005019	0.89	—	—
19	4t 以内载货汽车	台班	8007003	—	0.35	—
20	电动手持冲击钻	台班	8011086	—	—	0.77
21	0.3m ³ /min 以内电动空压机	台班	8017039	—	—	0.55
22	9m ³ /min 以内机动空气压缩机	台班	8017049	1.53	—	—
23	3kW 以内磨石机	台班	8015126	—	—	0.66
24	小型机具使用费	元	8099001	7.0	144.1	7.5
25	基价	元	9999001	4890	10031	1064

3-1-4 隧道空洞压浆处理

工程内容：埋设注浆管：1）布眼、钻孔；2）注浆管制作；3）埋管，封堵管外缝隙。

注水泥浆（水泥砂浆）：1）砂浆制备，运输；2）压浆，检查，堵孔。

注水泥混凝土：1）混凝土配运料，拌和，运输；2）压注混凝土，检查，堵孔。

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代 号	埋设注浆管	注水泥浆	注水泥砂浆	注水泥混凝土
				10m	10m³		
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	2.0	6.8	7.2	10.2
2	水泥浆(42.5)	m³	1501022	—	(10.50)	—	—
3	M25 水泥砂浆(42.5)	m³	1502006	—	—	(10.50)	—
4	普 C25-42.5-4	m³	1504016	—	—	—	(10.50)
5	钢管	t	2003008	0.040	—	—	—
6	Φ50mm 以内合金钻头	个	2009004	1	—	—	—
7	水	m³	3005004	1	9	7	12
8	中（粗）砂	m³	5503005	—	—	11.03	5.04
9	碎石（4cm）	m³	5505013	—	—	—	8.72
10	42.5 级水泥	t	5509002	0.010	7.936	5.103	3.444

续前页

单位：表列单位

顺序 号	项 目	单位	代 号	埋设注浆管	注水泥浆	注水泥砂浆	注水泥混 凝土
				10m	10m ³		
				1	2	3	4
11	其他材料费	元	7801001	1.6	36.6	35.8	45.1
12	1.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001045	—	—	—	0.20
13	气腿式风动凿岩机	台班	8001103	0.81	—	—	—
14	500L以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	—	—	—	0.24
15	400L以内灰浆搅拌机	台班	8005010	—	0.50	0.48	—
16	电动灌浆机	台班	8005019	—	1.06	1.04	—
17	3t以内载货汽车	台班	8007002	0.09	0.28	0.27	0.34
18	10m以内高空作业车	台班	8009046	0.24	0.16	0.16	0.14
19	9m ³ /min以内机动空气压缩机	台班	8017049	0.38	—	—	—
20	小型机具使用费	元	8099001	16.4	7.2	7.5	8.2
21	基价	元	9999001	884	4117	4066	4020

3-1-5 露筋剥落处理

工程内容：1) 清除剥落面，高压风吹净；2) 涂抹环氧砂浆；3) 养生。

单位：10 m²

顺 序 号	项 目	单位	代 号	露筋剥落处理
				1
1	人工	工日	1001001	18.3
2	水	m ³	3005004	1
3	砂	m ³	5503004	0.34
4	42.5 级水泥	t	5509002	0.09
5	环氧树脂	kg	5009009	45.0
6	其他材料费	元	7801001	49.8
7	手持式风动凿岩机	台班	8001102	3.632
8	3m ³ /min 以内机动空气压缩机	台班	8017047	3.136
9	小型机具使用费	元	8099001	4
10	基价	元	9999001	4133

3-1-6 锚杆及金属网

工程内容：锚杆：1) 搭，拆，移动脚手架；2) 清理岩面；3) 钻孔，清孔；4) 锚杆制作，安装；5) 砂浆制备，运输，灌注，锚固。
金属网：1) 制作；2) 挂网，绑扎，连接，加固。

单位：100m 及 1t

顺序号	项 目	单位	代 号	锚 杆			金属网	
				砂浆锚杆	中空注浆锚杆	自进式锚杆	钢筋网	铁丝网
				1t	100m		1t	
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	48.8	9.8	8.5	14.5	15.9
2	1:1 水泥砂浆 (42.5)	m ³	1502008	(0.34)	(0.24)	(0.24)	-	-
3	HPB300 钢筋	t	2001001	-	-	-	1.025	-
4	HRB400 钢筋	t	2001002	1.025	-	-	-	-
5	8~12 号铁丝	kg	2001021	1.8	0.9	0.9	-	1020.0
6	20~22 号铁丝	kg	2001022	-	-	-	0.9	0.7
7	空心钢钎	kg	2009003	13.9	5.1	-	-	-
8	Φ50mm 以内合金钻头	个	2009004	9.0	3.0	-	-	-
9	中空注浆锚杆	m	2009008	-	101	-	-	-
10	自进式锚杆	m	2009009	-	-	101	-	-
11	铁钉	kg	2009030	0.1	0.1	0.1	-	-

续前页

单位: 100m 及 1t

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	锚 杆			金属网	
				砂浆锚杆	中空注 浆锚杆	自进式锚杆	钢筋网	铁丝网
				1t	100m		1t	
				1	2	3	4	5
12	电焊丝	kg	2009055	—	—	—	3.6	—
13	水	m ³	3005004	13	5	5	—	—
14	原木	m ³	4003001	0.013	0.007	0.007	—	—
15	锯材	m ³	4003002	0.024	0.013	0.013	—	—
16	中(粗)砂	m ³	5503005	0.17	0.12	0.12	—	—
17	42.5 级水泥	t	5509002	0.257	0.181	0.181	—	—
18	其他材料费	元	7801001	9.0	2.1	2.1	—	—
19	气腿式风动凿岩机	台班	8001103	9.74	3.31	3.31	—	—
20	1t 以内机动翻斗车	台班	8007046	0.13	0.08	0.08	—	—
21	500A 以内 C02 保护焊机	台班	8016002	—	—	—	1.39	—
22	9m ³ /min 以内机动空气压缩机	台班	8017049	1.57	1.64	0.54	—	—
23	小型机具使用费	元	8099001	90.8	36.1	36.1	22.8	—
24	基价	元	9999001	10543	4923	4986	5421	6140

3-1-7 隧道结构加固

工程内容：喷射混凝土：1) 冲洗岩面；2) 安装、拆除、移动机具；3) 喷射混凝土；4) 冲洗机具。

型钢钢架：1) 下料，成型，焊接，打孔，修正；2) 运输；3) 安装就位，紧固螺栓；

格栅支架：1) 制作；2) 运输；3) 安装。

单位：10m³ 及 1t

顺序号	项 目	单位	代 号	喷射 混凝土	型钢钢架	格栅支架	型钢钢架 每增加一 次安装	每增加一次拆除		
								型钢支架	格栅支架	
				10m³	1t					
				1	2	3	4	5	6	
1	人工	工日	1001001	18. 7	11. 1	13. 9	6. 3	0. 7	1. 9	
2	喷-C25-42. 5-2	m³	1504037	(12. 00)	—	—	—	—	—	
3	HRB400 钢筋	t	2001002	—	0. 050	1. 025	—	—	—	
4	20~22 号铁丝	kg	2001022	—	—	3. 1	—	—	—	
5	型钢	t	2003004	—	0. 960	0. 061	—	—	—	
6	钢板	t	2003005	—	0. 100	0. 054	—	—	—	
7	铁件	kg	2009028	—	15. 7	15. 0	—	—	—	
8	电焊丝	kg	2009055	—	2. 4	8. 2	—	—	—	
9	水	m³	3005004	23	—	—	—	—	—	
10	锯材	m³	4003002	0. 090	—	—	—	—	—	
11	中（粗）砂	m³	5503005	8. 28	—	—	—	—	—	

续前页

单位: 10m³ 及 1t

顺 序 号	项 目	单位	代 号	喷射 混凝土	型钢钢架	格栅支架	型钢钢架 每增加一 次安装	每增加一次拆除		
				10m³	1t					
				1	2	3	4	5	6	
12	碎石（2cm）	m³	5505012	5.64	—	—	—	—	—	
13	42.5 级水泥	t	5509002	5.436	—	—	—	—	—	
14	其他材料费	元	7801001	430.2	45.4	92.2	—	15.0	25.5	
15	4～6m³/h 混凝土喷射机	台班	8005011	2.14	—	—	—	—	—	
16	4t 以内载货汽车	台班	8007003	—	0.53	0.52	—	—	—	
17	500A 以内 CO2 保护焊机	台班	8016002	—	0.52	2.26	—	—	—	
18	9m³/min 以内机动空气压缩机	台班	8017049	1.32	—	—	—	—	—	
19	小型机具使用费	元	8099001	87.6	—	16.9	—	22.6	30.9	
20	基价	元	9999001	7553	5606	6394	670	112	258	

3-1-8 喷涂隧道防火涂料

工程内容：1) 脚手架安装、拆除、移动；2) 界面清洗；3) 界面处理；4) 喷涂涂料。

单位：100 m²

顺 序 号	项 目	单位	代 号	喷涂防火涂料	
				厚 8mm	每增减 1mm
				1	2
1	人工	工日	1001001	3.2	0.2
2	水	m ³	3005004	2.5	—
3	原木	m ³	4003001	0.010	—
4	锯材	m ³	4003002	0.010	—
5	防火涂料	kg	5009018	816.0	102.0
6	其他材料费	元	7801001	25.0	2.0
7	小型机具使用费	元	8099001	12.0	1.0
8	基价	元	9999001	1872	207

3-1-9 隧道装饰

工程内容：洞身抹灰：清理，修补，湿润表面，堵眼，调运砂浆，分层抹灰找平，刷浆，清扫。
水磨石墙裙：清洗，修补墙面，刷浆制作、运输，打底、嵌条、罩面、抹平、养生、磨光、清洗、打蜡。
镶贴马赛克、瓷砖：脚手架搭、拆、移，修补表面，砂浆制作、运输，打底、抹浆、镶贴、调缝、擦缝、清理、养生。
拱顶喷涂：脚手架搭、拆、移，清洗壁面，刷胶水，磨砂纸，喷涂饰面料。
吊顶：脚手架搭、拆、移，制作、组装轻型钢骨架及吊筋，定位、钻眼，安装吊筋、顶棚，油漆。

单位：100 m²

顺 序 号	项 目	单位	代 号	洞身抹灰	水磨石 墙裙	镶贴 马赛克	镶贴瓷砖	拱顶喷涂 (两遍)	吊顶
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	5.1	46.4	36.0	29.2	4.4	19.3
2	M15 水泥砂浆	m³	1501005	-	(1.67)	(1.67)	(1.67)	-	-
3	M40 水泥砂浆	m³	1501010	-	-	(0.52)	(0.34)	-	-
4	HPB300 钢筋	t	2001001	-	-	-	-	-	0.028
5	8~12 号铁丝	kg	2001021	20.0	-	1.0	1.0	0.9	15.4
6	型钢	t	2003004	-	-	-	-	-	0.013
7	钢板	t	2003005	-	-	-	-	-	0.031
8	镀锌钢板	t	2003012	-	-	-	-	-	0.125
9	吊顶轻钢龙骨	kg	2003043	-	-	-	-	-	70.0
10	电焊条	kg	2009011	-	-	-	-	-	1.5
11	膨胀螺栓	套	2009015	-	-	-	-	-	96.0
12	铁钉	kg	2009030	2.0	-	0.1	0.1	0.1	0.1

续前页

单位: 100 m²

顺 序 号	项 目	单位	代 号	洞身抹灰	水磨石 墙裙	镶贴 马赛克	镶贴瓷砖	拱顶喷涂 (两遍)	吊顶
				1	2	3	4	5	6
13	水	m ³	3005004	—	8	2	2	1	1
14	原木	m ³	4003001	—	—	0.011	0.011	0.009	0.009
15	锯材	m ³	4003002	—	—	0.010	0.010	0.008	0.008
16	涂料	kg	5009004	—	—	—	—	45.0	—
17	中(粗)砂	m ³	5503005	3.00	1.82	2.30	2.14	—	—
18	白石子	m ³	5505011	—	1.15	—	—	—	—
19	马赛克	m ²	5507001	—	—	102.0	—	—	—
20	瓷砖	m ²	5507002	—	—	—	102.0	—	—
21	42.5 级水泥	t	5509002	0.500	0.585	1.105	0.925	—	—
22	石膏板	m ²	5513001	—	—	—	—	—	105.0
23	其他材料费	元	7801001	33.0	115.5	45.4	44.1	21.2	57.6
24	4t 以内载货汽车	台班	8007003	0.29	—	—	—	—	0.47
25	1t 以内机动翻斗车	台班	8007046	—	0.67	0.40	0.37	—	—
26	32kV·A 以内交流电弧焊机	台班	8015028	—	—	—	—	—	0.31
27	小型机具使用费	元	8099001	—	6.1	3.6	2.6	—	8.8
28	基价	元	9999001	1254	5926	8459	8380	1058	5899

注: 1. 水磨石墙裙、镶贴马赛克、镶贴瓷砖如旧砖(石)可利用的, 在消耗量中应扣减旧砖(石)的数量, 并增加清检费用, 清检费按 8 元/m²计算; 2. 拱顶喷涂定额按两遍编制, 涂料消耗量数量按 45kg 编制, 如设计数量与定额不同时, 可根据涂料的消耗数量。

3-1-10 隧道排水

工程内容：凿槽埋排水管：1) 移动台架；2) 凿槽、清洗、埋管；3) 拌砂浆、封闭、表面处理。

软式透水管：透水管制作、安装、检查。

单位：10m

顺序号	项 目	单位	代 号	凿槽埋排水管	软式透水管	
					Φ50mm	Φ100mm
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	8.6	0.2	0.3
2	水	m ³	3005004	0.1	—	—
3	PVC 塑料管 (Φ100mm)	m	5001014	11.0	—	—
4	塑料弹簧软管 (Φ50mm)	m	5001018	11.0	—	—
5	软式透水管 (Φ50mm)	m	5002011	—	10.5	—
6	软式透水管 (Φ100mm)	m	5002012	—	—	10.5
7	高效防水剂	kg	5003495	2.3	—	—
8	瞬间堵漏剂	kg	5003496	14.1	—	—
9	遇水膨胀剂	kg	5003497	13.5	—	—
10	砂	m ³	5503004	0.10	—	—
11	42.5 级水泥	t	5509002	0.200	—	—
12	其他材料费	元	7801001	72.8	—	—

续前页

单位: 10m

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	凿槽埋排水管	软式透水管	
					φ50mm	φ100mm
				1	2	3
13	电动凿岩机	台班	8001105	0.52	—	—
14	风动锻钎机	台班	8001128	0.50	—	—
15	1m³/min 以内电动空压机	台班	8017041	0.40	—	—
16	小型机具使用费	元	8099001	6.7	—	—
17	基价	元	9999001	2062	231	452

注: 凿槽埋排水管定额中, 当为钢筋混凝土壁时, 人工增加 2 个工日。采用不同材料时, 可抽换。

第四章 桥涵工程

说 明

1. 本章定额包括桥梁维修、桥梁加固、杂项工程共三节。
2. 定额中混凝土强度等级均按一般图纸选用，其施工方法除小型构件采用人拌人捣外，其他均按机拌机捣计算。
3. 定额中定额单位以定额表列所示，体积单位均指实体体积，不包括空心部分的体积，钢筋混凝土项目的工程量不扣除钢筋所占的体积。
4. 构件安装定额中在括号内所列的构件体积数量，表示安装时需要备制的构件数量。
5. 钢筋工程量为钢筋的设计质量，定额中已计入施工操作损耗。一般钢筋因接长所需增加的钢筋质量已包括在定额中；在施工现场分段施工采用搭接接长时，其搭接长度的钢筋质量未包括在定额中，应在钢筋的设计质量内计算。
6. 定额中模板工程不单列计算，混凝土工程所需的模板包括钢模板、组合钢模板、木模板，均按其周转摊销量计入混凝土定额中。定额中均已包括各种模板的维修、保养所需的工、料及费用，定额使用时不得另行计算。
7. 定额中的混凝土工程均已包括操作范围内的混凝土运输。现浇混凝土工程的混凝土平均运距超过 50m 时，可根据施工组织设计的混凝土平均运距，按杂项工程中混凝土运输定额增列混凝土运输。
8. 定额中混凝土均按露天养生考虑；混凝土搅拌站的材料，均已按桥次摊销列入定额中。

9. 定额中设备摊销费的设备指属于固定资产的金属设备，包括万能杆件、装配式钢桥桁架及有关配件拼装的金属架桥设备。设备摊销费按设备质量每吨每月 140 元计算（除设备本身折旧费用，还包括设备的维修、保养等费用）。各项目中凡注明允许调整的，可按计划使用时间调整。

第一节 桥梁维修加固

说 明

1. 桥梁维修加固定额包括桩基、墩柱玻纤套筒维修，聚合物砂浆修复，混凝土表层缺陷修补，增大截面，混凝土裂缝维修，钻孔植筋（锚栓），粘贴钢板，碳纤维材料加固，体外预应力，桥梁独柱墩加固，增设混凝土横隔板加固，悬索桥吊杆更换※，拱桥吊杆更换※，拱桥系杆更换※，桥梁梁体复位※，梁板顶升、支座更换，伸缩缝维修更换，共十七个项目。

2. 混凝土表层缺陷修补各子项均已包括混凝土表面处理的全部工序，因此不可同时套用。

3. 增大截面定额未包括混凝土表面处理和植筋的费用，需要时应按有关定额另行计算。

4. 伸缩缝维修更换未包括钻孔植筋，应另行计算。

5. 梁板顶升定额按单幅桥面宽度 12m 进行编制，若实际宽度与本定额宽度不同时可按比例换算。

6. 支座维修更换未包括梁体顶升和施工平台，应另行计算。

7. 粘贴碳纤维复合材料未包括混凝土表面处理，应另行计算，定额仅适用于碳纤维布和碳纤维板，其他复合材料参考适用。

8. 粘贴钢板未包括混凝土表面处理和钻孔植筋，应另行计算。

9. 定额中所采用的加固用胶大部分为双组分环氧类胶，除灌缝胶、植筋胶按使用专用工具注胶与配制同步完成，其他均按照设计配合比实施。环氧类材料配合比见表 2。

10. 聚合物砂浆修复定额未包括混凝土表面处理，应另行计算。

11. 体外预应力未包括施工平台，应另行计算。

表 2 环氧类材料配合比表

序号	用途	材料名称	配合比（按质量百分比计）											
			环氧胶液		环氧胶泥		环氧砂浆			环氧沥青砂浆			环氧混凝土	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	主剂	环氧树脂	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2	硬化剂	间苯二胺	16	16	15	15	15	15	12	15	15	15	15	15
3	增塑剂	邻苯二甲酸二	—	20	—	25	—	15	10	10	10	10	—	—
	增塑剂	聚酰胺树脂	30	—	30	—	30	—	—	—	—	—	30	20
4	稀释剂	活性溶剂	20	20	—	—	20	20	—	—	—	—	20	20
		甲苯	—	—	—	—	—	—	15	—	—	10	—	—
		丙酮	5	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	填充料	石英粉	—	—	70	—	150	—	150	—	—	—	150	—
		细砂	—	—	—	—	—	450	550	450	200	450	—	375
5	填充料	水泥	—	—	—	400	400	150	—	150	100	150	350	125
		煤沥青	—	—	—	—	—	—	—	20	20	50	—	—
		石棉纤维	—	—	—	—	—	—	—	—	10	15	—	—
		碎石	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	500	适量

说明：

1)表中第1、2号配合比的环氧基液，适用于做新老混凝土的结合剂；2)第3、4、5、6、7号种配合比，适用于一般混凝土表层缺陷及裂缝的修补工程；3)第6、8、9、10号种配合比，适用于潮湿环境内的混凝土缺陷及裂缝的修补；4)第11、12号配合比，适用于一般混凝土表层缺陷的修补。

11. 桥梁梁体复位定额未包含施工吊架费用，需要时应参照相关定额另行计算。

12. 桥梁梁体复位定额按桥宽 13m、一联 4 跨编制，当桥宽和每联跨数不同时，桥宽每增减 1m 定额人工、机械消耗增减 5%，每联增减 1 跨，定额人工、机械消耗增减 15%。

4-1-1 桩基、桥墩玻纤套筒维修

工程内容：玻纤套筒安装：1) 施工排水；2) 结构表面清理；3) 钢筋锈蚀清理；4) 套筒固定、连接、紧固；5) 止水条安装；6) 涂抹上下口密封胶。

灌浆料灌注：1) 灌浆料制备；2) 灌浆料灌注；3) 上下封口找平；4) 养护。

单位：表列单位

顺序号	项目	单位	代号	干处				
				玻纤套筒安装				灌注 灌浆料
				桩径（cm）				
				100	120	150	180	
				10m				1m³
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	2.4	2.9	3.4	3.6	1.6
2	环氧灌浆料（水性）	m³	1518006	—	—	—	—	1.02
3	环氧灌浆料（油性）	m³	1518007	—	—	—	—	—
4	玻纤套筒（3mm）	m²	6008033	35.2	43.3	55.9	67.9	—
5	环氧密封胶	kg	6008035	127.2	158.6	165.1	211.2	—
6	螺栓	kg	2009013	0.9	0.9	0.9	0.9	—
7	其他材料费	元	7801001	293.6	352.3	352.3	422.8	12.8
8	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.17	0.19	0.23	0.26	0.12
9	132kW 以内机动艇	台班	8019062	—	—	—	—	—
10	小型机具费	元	8099001	—	—	—	—	8.3
11	基价	元	9999001	9041	11130	13628	16643	11990

续前页

单位：表列单位

顺序号	项目	单位	代号	水中				
				玻纤套筒安装				灌注 灌浆料
				桩径（cm）				
				100	120	150	180	
				10m				1m³
				6	7	8	9	10
1	人工	工日	1001001	3.2	3.9	4.6	4.9	2.2
2	环氧灌浆料（水性）	m³	1518006	—	—	—	—	—
3	环氧灌浆料（油性）	m³	1518007	—	—	—	—	1.02
4	玻纤套筒（3mm）	m²	6008033	35.2	43.3	0	67.9	—
5	环氧密封胶	kg	6008035	127.2	158.6	165.1	211.2	—
6	螺栓	kg	2009013	0.9	0.9	0.9	0.9	—
7	其他材料费	元	7801001	293.6	352.3	352.3	422.8	12.8
8	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.11	0.12	0.15	0.17	0.08
9	132kW 以内机动艇	台班	8019062	0.21	0.25	0.28	0.32	0.28
10	小型机具费	元	8099001	—	—	—	—	8.3
11	基价	元	9999001	9379	11538	3751	17167	14120

注：1. 本定额不含围岩和基础开挖的费用，需要时按相关定额计算。

2. 当桩基直径不同时，可按根据直径的比例关系按内插法调整人工、材料、机械的消耗数量。

4-1-2 聚合物砂浆修复

工程内容：1) 裁剪、安装（张紧、固定）钢丝绳网片；2) 下料、张拉钢丝绳；3) 现场配制聚合物砂浆，抹压或喷射聚合物砂浆；4) 喷涂界面剂、养护剂。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	钢 丝 绳 网 片	预 应 力 钢 丝 绳	界 面 剂	养 护 剂	聚 合 物 砂 浆			
								抹 压		喷 射	
								2cm	每增加 1cm	2cm	每增加 1cm
								100m ²	100 根	100m ²	
				1	2	3	4	5	6	7	8
1	人工	工日	1001001	40.7	3.9	2.7	2.0	10.1	6.3	4.4	2.6
2	预应力钢丝绳	t	2002009	－	0.117	－	－	－	－	－	－
3	钢丝绳网片	m ²	2004005	105.0	－	－	－	－	－	－	－
4	端头卡环	个	2004006	2325	－	－	－	－	－	－	－
5	固定销钉	个	2004007	3950	－	－	－	－	－	－	－
6	锚头	个	2004008	－	210	－	－	－	－	－	－
7	界面剂	kg	5004008	－	－	110.4	－	－	－	－	－
8	混凝土养护剂	kg	5004009	－	－	－	117.5	－	－	－	－
9	聚合物砂浆	m ³	5009020	－	－	－	－	3.00	1.50	3.00	1.50

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	钢丝绳 网片	预应力 钢丝绳	界面剂	养护剂	聚合物砂浆			
								抹压		喷射	
								2cm	每增加 1cm	2cm	每增加 1cm
				100m ²	100 根	100m ²					
				1	2	3	4	5	6	7	8
10	其他材料费	元	7801001	514.0	199.0	5.0	5.0	152.0	101.0	—	—
11	0.5~0.8m ³ /h 水泥喷枪	台班	8005017	—	—	—	—	—	—	0.49	0.23
12	9m ³ /min 以内空压机	台班	8017049	—	—	—	—	—	—	4.37	2.01
13	人字梯	台班	8025011	—	—	—	—	0.41	0.20	—	—
14	小型机具使用费	元	8099001	809.0	477.0	—	—	—	—	—	—
15	基价	元	9999001	68099	4942	1948	1393	12765	6540	15213	7521

注：1. 本定额钢丝绳网片采用 3.2@30×150 型进行编制，不同型号所消耗的端头卡环和固定销钉也不同，应按设计调整用量，其他不予调整。

2. 本定额预应力钢丝绳按直径 3mm、长 20m 计算其钢丝消耗量，预留长度按单端 50cm 计算，实际情况不同时可调整。

3. 本定额未包括混凝土表面处理，应套用相应定额。

4-1-3 混凝土表层缺陷修补

工程内容：吹（洗）净：空气压缩机、高压射水吹（洗）净混凝土表面。
磨平：人工、机械磨平混凝土表面，吹净表面灰尘。
凿毛：人工、机械凿毛混凝土表面，吹净表面灰尘。
高压射水清除：高压射水清除混凝土。
开剪力槽：准备工作，机械切缝，撬除缝间混凝土。
现浇混凝土（环氧混凝土）修补：1）钢模板拼拆及安装、拆除、修理、涂脱模剂、堆放；2）环氧胶液配置，外露钢筋除锈、混凝土和钢筋表面涂刷环氧胶液(涂界面胶)；3）混凝土（环氧混凝土）配运料、人工拌和、运输、浇筑、捣固及养生；4）清理现场。
水泥砂浆修补：1）水泥砂浆制备，运输；2）压抹（或喷射）、养生；3）清理现场。
环氧混凝土（环氧砂浆）抹面修补：1）环氧胶液配置，外露钢筋除锈，混凝土和钢筋表面涂刷环氧胶液(涂界面胶)；2）环氧混凝土（环氧砂浆）配运料人工拌和、运输、抹面、养生；3）清理现场。
涂抹界面剂：1）清理表面；2）调制浆料、刷浆。

I. 缺陷清除									单位：100 m²
顺 序 号	项 目	单位	代 号	吹（洗）净		磨 平		凿 毛	
				压缩空气	高压射水	人工	机械	人工	机械
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	3.0	3.6	10.0	2.7	24.2	2.9
2	水	m³	3005004	—	30	—	—	—	—
3	其他材料费	元	7801001	—	—	158.0	188.0	188.0	188.0
4	电动手持冲击钻	台班	8011086	—	—	—	—	—	10.52
5	50mm 以内离心清水泵	台班	8013001	—	3.07	—	—	—	—

续前页

I. 缺陷清除

单位: 100 m²

顺 序 号	项 目	单位	代 号	吹(洗)净		磨平		凿毛	
				压缩空气	高压射水	人工	机械	人工	机械
				1	2	3	4	5	6
6	3kw 以内电动混凝土打磨机	台班	8015093	—	—	—	5.00	—	—
7	0.3m³/min 以内电动空压机	台班	8017039	2.65	—	3.35	2.27	4.25	4.17
8	小型机具使用费	元	8099001	45.0	78.0	110.0	90.0	550.2	186.0
9	基价	元	9999001	441	661	1428	1217	3434	2167

续前页

I. 缺陷清除

单位: 100 m²

顺 序 号	项 目	单位	代 号	凿除				高压射水清除		开剪力槽	
				人工		机械					
				厚度							
				1cm 以内	每增加 0.5cm	1cm 以内	每增加 0.5cm	1cm 以内	每增加 0.5cm	2cm 以内	每增加 0.5cm
				7	8	9	10	11	12	13	14
1	人工	工日	1001001	37.1	11.8	23.8	5.8	48.7	11.9	36.2	10.9
2	水	m³	3005004	—	—	—	—	280	150	—	—
3	其他材料费	元	7801001	188.7	—	188.7	—	—	—	185.0	50.0
4	电动混凝土切缝机	台班	8003085	—	—	—	—	—	—	7.14	1.44
5	50mm 以内离心清水泵	台班	8013001	—	—	—	—	72.13	23.31	—	—
6	0.3m³/min 以内电动 空压机	台班	8017039	6.36	2.13	6.56	2.26	—	—	—	—
7	小型机具使用费	元	8099001	279.7	79.5	480.2	99.5	164.3	35.4	680.0	160.0
8	基价	元	9999001	4597	1396	3390	782	8882	2606	6214	1671

注: 缺陷清除定额各子目均已包括混凝土表面处理的全部工序, 不可同时套用。

续前页

II. 缺陷修补

单位: 1m³

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	现浇混凝土修补			
				普通混凝土		涂结合胶液浇筑混凝土	
				无模板	有模板	无模板	有模板
				1m³			
				15	16	17	18
1	人工	工 日	1001001	4.5	7.0	4.9	9.1
2	M30 水泥砂浆 (42.5)	m³	1502007	-	-	-	-
3	普 C50-42.5-2	m³	1503018	(1.04)	(1.04)	(1.04)	(1.04)
4	型钢	t	2003004	-	0.010	-	0.010
5	钢模板	t	2003025	-	0.020	-	0.020
6	铁件	kg	2009028	-	6.2	-	6.2
7	水	m³	3005004	2	2	2	2
8	原木	m³	4003001	-	0.01	-	0.01
9	锯材	m³	4003002	-	0.03	-	0.03
10	环氧树脂	kg	5009009	-	-	13.6	13.6
11	丙酮	kg	5009023	-	-	2.0	2.0

续前页

II. 缺陷修补

单位: 1m³

顺 序 号	项 目	单位	代 号	现浇混凝土修补			
				普通混凝土		涂结合胶液浇筑混凝土	
				无模板	有模板	无模板	有模板
				1m³			
				15	16	17	18
12	二丁酯	kg	5010007	-	-	2.7	2.7
13	固化剂 T31	kg	5010009	-	-	2.0	2.0
14	中（粗）砂	m³	5503005	0.46	0.46	0.46	0.46
15	碎石（2cm）	m³	5505012	0.78	0.78	0.78	0.78
16	42.5 级水泥	t	5509002	0.545	0.545	0.545	0.545
17	其他材料费	元	7801001	9.5	15.3	17.5	23.3
18	4~6m³/h 混凝土喷射机	台班	8005011	-	-	-	-
19	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.36	0.56	0.40	0.61
20	3m³/min 以内机动空气压缩机	台班	8017047	-	-	-	-
21	小型机具使用费	元	8099001	46.7	46.7	68.4	68.4
22	基价	元	9999001	994	1574	1479	2244

续前页

II. 缺陷修补

单位: 10 m²

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	水泥砂浆修补					
				人工抹面				喷射	
				厚 2cm		± 1cm		厚 2cm	厚 1cm
				平面	立仰面	平面	立仰面	平面	立仰面
				10 m²					
				19	20	21	22	23	24
1	人工	工日	1001001	6.4	8.6	2.6	3.9	9.0	4.4
2	M30 水泥砂浆 (42.5)	m³	1502007	(2.30)	(2.50)	(1.20)	(1.30)	(3.00)	(1.50)
3	普 C50-42.5-2	m³	1503018	-	-	-	-	-	-
4	型钢	t	2003004	-	-	-	-	-	-
5	钢模板	t	2003025	-	-	-	-	-	-
6	铁件	kg	2009028	-	-	-	-	-	-
7	水	m³	3005004	16	17	7	7	18	8
8	原木	m³	4003001	-	-	-	-	-	-
9	锯材	m³	4003002	-	-	-	-	-	-
10	环氧树脂	kg	5009009	-	-	-	-	-	-
11	丙酮	kg	5009023	-	-	-	-	-	-
12	二丁酯	kg	5010007	-	-	-	-	-	-

续前页

II. 缺陷修补

单位: 10 m²

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	水泥砂浆修补					
				人工抹面				喷射	
				厚 2cm		±1cm		厚 2cm	厚 1cm
				平面	立仰面	平面	立仰面	平面	立仰面
				10 m ²					
				19	20	21	22	23	24
13	固化剂 T31	kg	5010009	-	-	-	-	-	-
14	中（粗）砂	m ³	5503005	2.37	2.58	1.24	1.34	3.09	1.55
15	碎石（2cm）	m ³	5505012	-	-	-	-	-	-
16	42.5 级水泥	t	5509002	1.272	1.383	0.664	0.719	1.659	0.830
17	其他材料费	元	7801001	75.0	75.0	30.0	30.0	97.0	38.0
18	4~6m ³ /h 混凝土喷射机	台班	8005011	-	-	-	-	0.12	0.01
19	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.16	0.17	0.10	0.11	0.14	0.08
20	3m ³ /min 以内机动空气压缩机	台班	8017047	-	-	-	-	0.11	0.01
21	小型机具使用费	元	8099001	-	-	-	-	10.4	5.9
22	基价	元	9999001	1537	1837	718	889	2120	1012

续前页

II. 缺陷修补

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	环氧混凝土修补				改性环氧砂浆修补			
				现浇		抹面		抹面			
								平面		立仰面	
				无模板	有模板	平面	立仰面	厚 10mm	±1mm	厚 10mm	±1mm
				1m ³		10 m ²					
				25	26	27	28	29	30	31	32
1	人工	工日	1001001	6.6	9.7	0.9	1.2	0.9	0.1	1.2	0.1
2	型钢	t	2003004	—	0.010	—	—	—	—	—	—
3	钢模板	t	2003025	—	0.020	—	—	—	—	—	—
4	铁件	kg	2009028	—	6.2	—	—	—	—	—	—
5	水	m ³	3005004	2	2	1	1	1	—	1	—
6	原木	m ³	4003001	—	0.01	—	—	—	—	—	—
7	锯材	m ³	4003002	—	0.03	—	—	—	—	—	—
8	环氧树脂	kg	5009009	235.9	235.9	26.1	28.4	36.7	3.7	39.9	4.0
9	丙酮	kg	5009023	35.4	35.4	3.9	4.3	5.5	0.6	6.0	0.6
10	二丁酯	kg	5010007	47.2	47.2	5.2	5.7	7.3	0.7	8.0	0.8
11	固化剂 T31	kg	5010009	35.4	35.4	3.9	4.3	5.5	0.6	6.0	0.6

续前页

II. 缺陷修补

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	环氧混凝土修补				改性环氧砂浆修补			
				现浇		抹面		抹面			
								平面		立仰面	
				无模板	有模板	平面	立仰面	厚 10mm	± 1mm	厚 10mm	± 1mm
				1m ³		10 m ²					
				25	26	27	28	29	30	31	32
12	中（粗）砂	m ³	5503005	0.47	0.47	0.05	0.06	0.07	0.01	0.08	0.01
13	碎石（2cm）	m ³	5505012	0.69	0.69	0.08	0.08	-	-	-	-
14	42.5 级水泥	t	5509002	0.520	0.520	0.057	0.062	0.080	0.010	0.090	0.010
15	其他材料费	元	7801001	47.3	46.6	7.5	11.2	10.5	-	14.9	-
16	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.54	0.78	0.07	0.11	0.07	0.04	0.11	0.04
17	小型机具使用费	元	8099001	153.4	153.6	29.2	32.8	71.6	26.3	79.0	28.1
18	基价	元	9999001	8321	8975	959	1085	1317	166	1476	176

续前页

II. 缺陷修补

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代 号	聚合物砂浆	涂抹界面剂	聚合物混凝土	
						厚度	
						2cm	每增加 1cm
				10 m²		100 m²	
				33	34	35	36
1	人工	工日	1001001	15. 8	0. 5	16. 4	10. 4
2	界面剂	kg	5004008	—	10. 0	—	—
3	聚合物砂浆	m³	5009020	2. 80	—	—	—
4	聚合物混凝土	m³	5009021	—	—	2. 80	1. 40
5	其他材料费	元	7801001	155. 0	—	159. 0	90. 0
6	小型机具使用费	元	8099001	345. 0	2. 0	576. 0	177. 0
7	基价	元	9999001	12948	205	12051	6159

注：1. 缺陷修补定额未包括混凝土表面处理，应套用相应定额。

2. 涂刷环氧胶液保证新旧混凝土的良好粘结，本定额环氧胶液消耗按 20kg/m³ 计(场内运输、操作损耗率按 6%计)，实际不同时，可调整。

3. 环氧混凝土修补适应于修补厚度一般≤3cm 的表层损坏。新、旧混凝土表面接缝的封闭，需要另按封闭混凝土结构裂缝定额计算。

4. 现浇修补法一般适用于体积相对较大缺陷(如：蜂窝、空洞、破损、剥落等)的修补，涂抹修补法一般适用于体积相对较小缺陷(如：风化、磨损、麻面、漏筋等)的修补，实际应用应按设计方案或施工方法具体确定。

4-1-4 增大截面

工程内容：1) 模板拼装、拆除、修理、涂脱模剂、堆放；2) 混凝土浇筑、捣固及养生；3) 钢筋除锈、制作、成型、电焊、绑扎入模。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	混凝土				钢筋
				梁桥、拱桥 （拱肋）	拱桥（板拱）	盖梁	墩柱	
10m³				1t				
1	2	3	4	5				
1	人工	工日	1001001	87.1	72.5	20.8	14.5	7.6
2	普 C30-42.5-2	m³	1503010	—	(10.40)	—	—	—
3	普 C50-42.5-2	m³	1503018	(10.40)	—	—	—	—
4	普 C40-42.5-4	m³	1503039	—	—	(10.40)	(10.40)	—
5	HPB300 钢筋	t	2001001	—	—	—	0.002	—
6	HRB400 钢筋	t	2001002	—	—	—	—	1.025
7	钢丝绳	t	2001019	—	—	—	0.004	—
8	20~22 号铁丝	kg	2001022	—	—	—	—	4.1
9	型钢	t	2003004	—	—	0.079	0.120	—
10	钢模板	t	2003025	—	—	—	0.047	—
11	组合钢模板	t	2003026	—	—	0.047	0.035	—
12	电焊丝	kg	2009055	—	—	—	—	4.1

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	混凝土				钢筋
				梁桥、拱桥 (拱肋)	拱桥（板拱）	盖梁	墩柱	
10m³				1t				
1	2	3	4	5				
13	铁件	kg	2009028	23.5	14.4	47.5	31.2	—
14	铁钉	kg	2009030	7.2	5.1	0.5	0.7	—
15	水	m³	3005004	15	15	12	12	—
16	原木	m³	4003001	—	0.31	0.08	0.08	—
17	锯材	m³	4003002	1.711	0.930	0.930	0.021	—
18	中（粗）砂	m³	5503005	4.58	4.99	4.58	4.58	—
19	碎石（2cm）	m³	5505012	7.80	8.22	—	—	—
20	碎石（4cm）	m³	5505013	—	—	8.63	8.63	—
21	42.5 级水泥	t	5509002	5.450	4.035	4.316	4.316	—
22	其他材料费	元	7801001	45.2	45.2	85.0	37.1	—
23	3t 以内载货汽车	台班	8007002	—	—	—	—	0.44
24	25t 以内汽车式起重机	台班	8009030	0.81	0.72	1.24	0.85	0.18
25	500A 以内 CO ² 保护焊机	台班	8016002	—	—	—	—	0.78
26	小型机具使用费	元	8099001	36.1	36.1	9.5	7.7	23.0
27	基价	元	9999001	16284	13335	8969	6651	4877

4-1-5 混凝土裂缝维修

工程内容：封涂：1）裂缝附近混凝土凿毛、洗刷、湿润，涂刷水泥浆底层，水泥砂浆配运料，拌和，运输；2）裂缝上口凿“v”形槽，缝口凿毛、刮刷、缝内灰尘吹清、混凝土表面吹干、表面油污擦洗，环氧胶液配置、涂刷胶液，环氧砂浆配运料、拌和、运输、涂抹、压刮及养生；3）裂缝口凿毛、刮刷、缝内灰尘吹清、混凝土表面丙酮清洗、吹干，成品密封胶涂抹、压刮及养生。
 灌浆：1）灌注水泥浆，孔位定眼、钻孔、清孔、风干，封缝，压水(气)检查畅通效果，止浆堵漏，水泥浆配置、拌和、运输、机械灌注，养生；2）空气压力灌注、划线、凿、刷、整平、清洗，压浆嘴清洗、压贴，环氧胶泥密封封缝，压气(水)检查，配置、调浆液，空气压灌，养生；3）注浆器注胶、划线、凿、刷、整平、清洗，注浆嘴清洗、压贴，专用密封胶密封封缝，压气(水)检查，注浆器注入灌注胶，养生。

单位：100m

顺序号	项 目	单位	代号	封涂封闭			灌浆封闭			
				封涂材料			灌注水泥浆	空气压力灌注		注浆器注入灌注胶
				水泥砂浆	环氧砂浆	密封胶		环氧树脂	甲基丙烯酸甲酯	
				$6 \leq 0.15\text{mm}$	V 形槽	$6 \leq 0.15\text{mm}$	$0.15 \leq 6 \leq 3.0$	$0.15 \leq 6 \leq 0.5$	$0.15 \leq 6 \leq 0.3$	$0.15 \leq 6 \leq 0.5$
1	2	3	4	5	6	7				
1	人工	工日	1001001	15.6	17.7	19.2	27.1	42.2	42.2	40.4
2	M30 水泥砂浆(42.5)	m³	1502007	(0.15)	-	-	-	-	-	-
3	水	m³	3005004	1	1	-	1	-	-	-
4	灌缝胶	kg	5001439	-	-	-	-	-	-	34.7
5	密封胶	kg	5001767	-	-	22.1	-	-	-	7.8

续前页

单位: 100m

顺 序 号	项 目	单位	代号	封涂封闭			灌浆封闭			
				封涂材料			灌注水 泥浆	空气压力灌注		注浆器 注入灌 注胶
				水泥 砂浆	环氧 砂浆	密封胶		环氧 树脂	甲基丙烯 酸甲酯	
				$6 \leq 0.15\text{mm}$	V 形槽	$6 \leq 0.15\text{mm}$	$0.15 \leq 6 \leq 3.0$	$0.15 \leq 6 \leq 0.5$	$0.15 \leq 6 \leq 0.3$	$0.15 \leq 6 \leq 0.5$
1	2	3	4	5	6	7				
6	环氧树脂	kg	5009009	-	3.1	-	-	54.4	-	-
7	丙酮	kg	5009023	-	0.5	-	-	3.0	-	-
8	固化剂 T31	kg	5010009	-	0.5	-	-	3.0	-	-
9	二丁酯	kg	5010007	-	0.6	-	-	5.9	-	-
10	甲基丙烯酸甲酯	kg	5009449	-	-	-	-	-	20.0	-
11	中（粗）砂	m³	5503005	0.15	0.01	-	-	-	-	-
12	42.5 级水泥	t	5509002	0.083	0.010	-	0.030	0.010	0.010	-
13	其他材料费	元	7801001	2.9	22.6	16.7	584.5	969.1	957.4	2927.6
14	400L 以内灰浆搅拌机	台班	8005010	-	-	-	13.26	-	-	-
15	电动灌浆机	台班	8005019	-	-	-	10.22	-	-	-
16	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.89	1.09	1.05	1.60	2.36	2.24	2.50

续前页

单位: 100m

顺序号	项 目	单位	代号	封涂封闭			灌浆封闭			
				封涂材料			灌注水 泥浆	空气压力灌注		注浆器 注入灌 注胶
				水泥 砂浆	环氧 砂浆	密封胶		环氧 树脂	甲基丙烯 酸甲酯	
				裂缝宽度(mm)						
$\delta \leq 0.15\text{mm}$	V 形槽	$\delta \leq 0.15\text{mm}$	$0.15 \leq \delta \leq 3.0$	$0.15 \leq \delta \leq 0.5$	$0.15 \leq \delta \leq 0.3$	$0.15 \leq \delta \leq 0.5$				
1	2	3	4	5	6	7				
17	0.3m³/min 以内空压机	台班	8017039	4.92	5.13	1.57	1.28	1.65	1.63	2.55
18	3m³/min 以内空压机	台班	8017047	-	-	-	3.61	7.82	0.77	-
19	小型机具使用费	元	8099001	18.1	34.7	31.8	762.1	1513.9	1513.9	1477.0
20	基价	元	9999001	2225	2623	3320	9222	11725	8584	11556

注: 1. 环氧砂浆封涂定额 V 型槽按槽口宽 10~20mm、槽深 5mm 计算; 专用密封胶定额按涂抹厚 2mm、宽度 5cm 计算, 不同时, 可调整相应的材料费。

2. 涂抹水泥砂浆封闭裂缝的涂抹厚度一般为 1~2cm, 定额按一次抹灰 1~1.5cm 考虑, 分次抹灰时, 人工工日和小型机具使用费应按抹灰遍数加倍。

3. 甲基丙烯酸甲脂(甲凝)在定额中只列入主剂用量, 过氧化苯甲酰、二甲基苯胺、对甲苯亚磺酸、焦性没食子酸等外掺剂已在其他材料费中计费。

4. 灌浆裂缝宽分别按灌浆水泥浆 $\delta = 3.0\text{mm}$ 、压注环氧树脂 $\delta = 0.5\text{mm}$ 、压注甲凝 $\delta = 0.3\text{mm}$ 、注入灌注胶 $\delta = 0.5\text{mm}$ 计算, 深均按 10cm 计算, 实际不同时, 可调整相应的材料。

4-1-6 钻孔植筋（锚栓）

工程内容：定位、钻孔、清孔、注胶、植入钢筋（螺栓）。

单位：1000 根

顺序号	项 目	单位	代号	钢筋（螺栓）直径（mm）					
				12		14		16	
				钻孔深度（cm）					
				12	每增减 1	14	每增减 1	16	每增减 1
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	1.0	0.1	1.2	0.1	1.4	0.1
2	HRB400 钢筋	t	2001002	0.020	0.001	0.030	0.001	0.042	0.002
3	植筋胶	kg	5001839	2.5	0.2	3.7	0.3	5.2	0.3
4	其他材料费	元	7801001	66.0	11.6	84.1	11.9	101.1	12.7
5	电动手持冲击钻	台班	8011086	0.93	0.05	1.12	0.06	1.39	0.06
6	0.3m³/min 以内空压机	台班	8017039	0.34	—	0.44	—	0.53	—
7	小型机具使用费	元	8099001	99.3	6.5	110.5	7.6	122.3	8.0
8	基价	元	9999001	605	49	782	56	993	63

续前页

单位: 1000 根

顺 序 号	项 目	单位	代号	钢筋（螺栓）直径（mm）					
				18		20		22	
				钻孔深度（cm）					
				18	每增减 1	20	每增减 1	22	每增减 1
				7	8	9	10	11	12
1	人工	工日	1001001	1.8	0.1	2.3	0.1	2.8	0.1
2	HRB400 钢筋	t	2001002	0.057	0.002	0.074	0.003	0.098	0.003
3	植筋胶	kg	5001839	7.0	0.4	9.3	0.5	12.0	0.5
4	其他材料费	元	7801001	182.6	28.5	210.4	31.2	226.4	31.5
5	电动手持冲击钻	台班	8011086	1.71	0.09	2.17	0.10	2.27	0.09
6	0.3m³/min 以内空压机	台班	8017039	0.67	—	0.91	—	1.26	—
7	小型机具使用费	元	8099001	160.3	10.8	194.6	12.5	226.9	13.2
8	基价	元	9999001	1352	90	1716	103	2069	107

续前页

单位：1000 根

顺 序 号	项 目	单位	代号	钢筋（螺栓）直径（mm）					
				25		28		32	
				钻孔深度（cm）					
				25	每增减 1	28	每增减 1	32	每增减 1
				13	14	15	16	17	18
1	人工	工日	1001001	4.1	0.1	6.6	0.2	9.3	0.2
2	HRB400 钢筋	t	2001002	0.138	0.004	0.188	0.005	0.272	0.006
3	植筋胶	kg	5001839	18.1	0.7	23.0	0.8	33.4	1.0
4	其他材料费	元	7801001	369.6	61.3	426.5	69.7	462.2	70.5
5	电动手持冲击钻	台班	8011086	3.21	0.15	4.90	0.07	7.44	0.11
6	0.3m³/min 以内空压机	台班	8017039	1.87	—	2.71	—	3.91	—
7	小型机具使用费	元	8099001	342.0	18.9	710.0	32.6	665.3	39.6
8	基价	元	9999001	3078	164	4446	195	5943	224

- 注：1. 本定额未包括混凝土表面处理，应套用相应定额。
2. 钢筋数量按外露 10cm 计算，损耗按 2.5%计，与实际不同时可调整。
3. 植锚栓时，将带肋钢筋抽换成锚栓。

钢筋（螺栓）直径、钻孔孔径参考表

钢筋（螺栓）直径（mm）	12	14	16	18	20
钻孔孔径（mm）	16	18	20	22	26
钢筋（螺栓）直径（mm）	22	25	28	32	
钻孔孔径（mm）	28	30	35	38	

4-1-7 粘贴钢板

工程内容：干贴法：1) 放样划线；2) 钢板除锈、切割接长、打磨整形、钢板钻孔；3) 涂抹黏结胶，粘贴、紧固螺栓；4) 固化养护；5) 清理现场。

湿贴法：1) 放样划线；2) 钢板除锈、切割接长、打磨整形、钢板钻孔；3) 挂装钢板、封边、灌（注）浆；4) 饱满性检查；5) 封边留孔；6) 清理现场。

钢板防腐处理：1) 钢板表面喷砂除锈、除尘；2) 油漆调配、涂刷；3) 清理现场。

单位：10 m²

顺 序 号	项 目	单位	代号	干贴法	湿贴法		钢板防腐处理	
				钢板厚度（mm）			无机富锌漆	氟碳漆
				5 以内	6	每增减 1		
				1	2	3		
1	人工	工日	1001001	17.4	22.2	1.8	1.6	1.6
2	钢丝绳	t	2001019	0.010	0.010	—	—	—
3	钢板	t	2003005	0.430	0.510	0.090	—	—
4	电焊丝	kg	2009055	4.5	4.5	—	—	—
5	封边胶	kg	5001432	—	19.0	—	—	—
6	无机富锌漆	kg	5009001	—	—	—	4.5	—
7	氟碳面漆	kg	5009026	—	—	—	—	4.5
8	涂抹式粘钢胶	kg	5010013	82.5	—	—	—	—
9	灌入式粘钢胶	kg	5010014	—	60.0	—	—	—

续前页

单位: 10 m²

顺 序 号	项 目	单位	代号	干贴法	湿贴法		钢板防腐处理	
				钢板厚度（mm）			无机富锌漆	氟碳漆
				5 以内	6	每增减 1		
				1	2	3	4	5
10	渗胶嘴	个	6009010	—	40.4	—	—	—
11	其他材料费	元	7801001	142.0	288.0	16.0	4.9	4.9
12	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.29	0.31	—	—	—
13	500A 以内 CO ² 保护焊机	台班	8016002	1.17	1.17	—	—	—
14	0.3m ³ /min 以内电动空压机	台班	8017039	—	5.49	—	—	—
15	3m ³ /min 以内机动空气压缩机	台班	8017047	—	—	—	0.39	0.39
16	小型机具使用费	元	8099001	238.5	594.8	20.1	2.5	2.5
17	基价	元	9999001	6788	8831	547	478	565

注: 粘贴钢板按平、立面编制, 若为仰面时, 则人工、机械消耗量乘以系数 1.1。

4-1-8 碳纤维材料加固

工程内容：粘贴碳纤维布（碳纤维板）：1）放样划线；2）粘贴面凿刮、整平、打磨、缺陷修补、吹净、清洗、干燥；3）配置并涂刷底胶；4）找平修补粘贴面；5）裁剪碳纤维片材；6）配置并涂刷浸渍胶；7）粘贴碳纤维片材、滚压，检查、补涂、养护、表面涂装。

预应力碳纤维板锚固系统安装：1）锚固系统安装固定；2）碳纤维板夹持；3）张拉、锚固、松弛；4）防护处理。

单位：100 m²

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	碳纤维布				碳纤维板			
				规格				厚度			
				200g/m²		300g/m²		1.2mm		1.4mm	
				第一层	每增加一层	第一层	每增加一层	第一层	每增加一层	第一层	每增加一层
				1	2	3	4	5	6	7	8
1	人工	工日	1001001	33.1	9.8	33.4	11.1	38.1	12.7	38.6	12.9
2	底胶	kg	5001446	24.0	20.0	26.0	22.0	28.0	22.0	30.0	24.0
3	找平胶	kg	5001447	58.5	-	58.5	-	58.5	-	58.5	-
4	碳纤维布 200g	m²	5010015	105.00	105.00	-	-	-	-	-	-
5	碳纤维布 300g	m²	5010016	-	-	105.00	105.00	-	-	-	-
6	碳纤维板 1.2mm	m²	5010017	-	-	-	-	105.00	105.00	-	-
7	碳纤维板 1.4mm	m²	5010018	-	-	-	-	-	-	105.00	105.00
8	浸渍树脂	kg	5009445	69.4	31.3	82.3	37.1	75.0	60.0	82.5	66.0

续前页

单位：100 m³

顺序号	项 目	单 位	代 号	碳纤维布				碳纤维板			
				规格				厚度			
				200g/m²		300g/m²		1.2mm		1.4mm	
				第一层	每增加一层	第一层	每增加一层	第一层	每增加一层	第一层	每增加一层
9	涂饰胶液	kg	5009441	13.3	-	13.3	-	13.3	-	13.3	-
10	其他材料费	元	7801001	802.0	291.6	802.0	291.6	1210.8	278.7	1210.8	278.7
11	2t 以内载货汽车	台班	8007001	2.32	-	2.32	-	2.68	-	2.71	-
12	3m³ /min 以内空压机	台班	8017047	0.26	-	0.26	-	0.26	-	0.26	-
13	小型机具使用费	元	8099001	577.4	-	592.5	-	594.1	-	594.1	-
14	基价	元	9999001	34251	23645	37458	26421	95815	86012	107041	97085

续前页

单位: 100 m²

顺序号	项 目	单 位	代 号	预应力碳板					
				碳板宽度					
				2cm		5cm		10cm	
				碳板长度					
				20m	每增 减 1m	20m	每增 减 1m	20m	每增 减 1m
				9	10	11	12	13	14
1	人工	工日	1001001	2.6	0.1	3.9	0.2	5.1	0.3
2	碳纤维板黏结胶	kg	5001061	2.2	0.1	5.5	0.3	11.0	0.6
3	底胶	kg	5001446	0.1	—	0.2	—	0.4	—
4	找平胶	kg	5001447	0.1	—	0.3	—	0.6	—
5	碳纤维板	m²	5009029	0.44	0.02	1.10	0.06	2.20	0.11
6	碳板锚具（2cm）	套	6008036	2	—	—	—	—	—
7	碳板锚具（5cm）	套	6008037	—	—	2	—	—	—
8	碳板锚具（10cm）	套	6008038	—	—	—	—	2	—
9	其他材料费	元	7801001	12.0	0.6	15.0	0.8	18.0	0.9
10	1200kN 以内预应力拉伸机	台班	8005075	0.55	0.03	0.55	0.03	0.55	0.03
11	电动手持冲击钻	台班	8011086	0.28	0.01	0.28	0.01	0.28	0.01
12	3kw 以内电动混凝土打磨机	台班	8015093	0.28	0.01	0.69	0.03	0.83	0.04

续前页

单位: 100 m²

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	预应力碳板					
				碳板宽度					
				2cm		5cm		10cm	
				碳板长度					
				20m	每增 减 1m	20m	每增 减 1m	20m	每增 减 1m
				9	10	11	12	13	14
13	小型机具使用费	元	8099001	5.0	0.3	5.0	0.3	5.0	0.3
14	基价	元	9999001	1877	34	3661	84	4934	145

注: 1. 碳纤维片材黏结胶用量与本定额不同时, 可根据实际使用碳纤维片材进行调整。

2. 碳纤维布不考虑纵横向搭接, 若实际存在搭接, 应调整定额中碳纤维布及浸滞树脂定额工程量, 其中每平方米碳纤维布增加 0.1 m²、浸滞树脂材增加 0.877kg。

3. 本定额中的底胶、找平胶名称为统称, 实际采用专用规格的材料时, 可抽换。

4. 本定额中缺陷修补内容是指粘贴碳纤维前, 对混凝土粘贴面进行非病害性的一般处理。粘贴前需进行病害性处理则按有关定额计算。

4-1-9 体外预应力

工程内容：预应力钢绞线：1) 预应力钢绞线下料；2) 管道安装，内壁加固；3) 体外预应力穿索；4) 张拉、锚固及防护。

齿块：1) 模板制作、安装、拆除、修理、涂脱模剂、堆放；2) 钢筋除锈、制作、成型、电焊、绑扎、入模；3) 混凝土浇筑、捣固及养生。

转向器：1) 定位；2) 固定安装。减震装置：1) 固定；2) 栓接，安装。

锚固块安装：1) 锚固块加工、定位；2) 打磨粘贴面，螺栓钻孔；3) 安装就位，四周封胶、间隙注胶。

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	预应力钢绞线	齿块		转向器	减震装置	钢锚块
					混凝土	钢筋			
				1t	10m³	1t	1 套		1t
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	14. 3	59. 8	10. 3	2. 1	1. 4	16. 9
2	普 C50-42. 5-2	m³	1503018	—	(10. 20)	—	—	—	—
3	HPB300 钢筋	t	2001001	—	—	0. 180	—	—	—
4	HRB400 钢筋	t	2001002	—	—	0. 845	—	—	—
5	环氧钢绞线	t	2001009	1. 040	—	—	—	—	—
6	20~22 号铁丝	kg	2001022	—	—	4. 5	—	—	—
7	型钢	t	2003004	—	—	—	0. 027	—	—
8	钢板	t	2003005	—	—	—	—	—	1. 060
9	钢管	t	2003008		0. 010				

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	预应力钢 绞线	齿块		转向器	减震装置	钢锚块
					混凝土	钢筋			
				1t	10m³	1t	1 套		1t
				1	2	3	4	5	6
10	铁皮	m²	2003044	—	25.8	—	—	—	—
11	电焊丝	kg	2009055	—	—	2.6	5.4	—	4.0
12	螺栓	kg	2009013	—	—	—	—	—	83.5
13	铁件	kg	2009028	—	9.1	—	—	—	—
14	铁钉	kg	2009030	—	3.2	—	—	—	—
15	水	m³	3005004	—	15	—	—	—	—
16	原木	m³	4003001	—	0.191	—	—	—	—
17	锯材	m³	4003002	—	0.579	—	—	—	—
18	穿线管（Φ160mm）	m	5002008	53.0	—	—	—	—	—
19	封钢锚固块缝结构胶	kg	5002009	—	—	—	—	—	28.4
20	灌注液体结构胶	kg	5002010	—	—	—	—	—	141.8
21	环氧树脂	kg	5009009	—	—	—	—	1.6	—
22	中（粗）砂	m³	5503005	—	4.49	—	—	—	—
23	碎石（2cm）	m³	5505012	—	7.65	—	—	—	—

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	预应力钢 绞线	齿块		转向器	减震装置	钢锚块
					混凝土	钢筋			
				1t	10m³	1t	1 套		1t
				1	2	3	4	5	6
24	52.5 级水泥	t	5509003	—	5.345	—	—	—	—
25	钢绞线群锚(24 孔)	套	6005020	2.5	—	—	—	—	—
26	体外预应力减震器	套	6009012	—	—	—	—	1.0	—
27	体外预应力转向器	套	6009013	—	—	—	1.0	—	—
28	其他材料费	元	7801001	75.0	66.5	—	25.0	17.5	—
29	智能张拉系统	台班	8005079	0.42	—	—	—	—	—
30	2t 以内载货汽车	台班	8007001	0.42	—	0.43	0.03	0.03	0.47
31	30kN 以内电动卷扬机	台班	8009080	—	5.15	—	—	—	—
32	500A 以内 CO² 保护焊机	台班	8016002	—	—	1.82	0.48	—	0.77
33	3m³ /min 以内空压机	台班	8017047	—	—	—	—	0.10	0.39
34	小型机具使用费	元	8099001	109.9	37.3	29.8	15.4	14.5	220.3
35	基价	元	9999001	11752	12542	5177	2976	836	11777

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	增设钢盖梁加 固	钢管混凝土柱		
					钢管	混凝土	钢筋
				1 t		10m³	1 t
				1	2	3	4
12	水	m³	3005004	1	—	18	—
13	中（粗）砂	m³	5503005	—	—	5.72	—
14	M40 高强无收缩灌浆料	kg	5010029	36.9	—	—	—
15	碎石（4cm）	m³	5505013	—	—	7.38	—
16	42.5 级水泥	t	5509002	—	—	4.576	—
17	其他材料费	元	7801001	300.0	159.4	22.5	—
18	60m³/h 以内混凝土输送泵车	台班	8005039	—	—	0.24	—
19	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.31	0.34	—	0.35
20	25t 以内汽车式起重机	台班	8009030	0.06	0.21	—	—
21	250A 以内 CO ₂ 保护焊机	台班	8015039	0.04	4.52	—	0.76
22	小型机具使用费	元	8099001	20.5	46.8	38.7	25.9
23	基价	元	9999001	12571	7761	3905	4408

注：1. 钢管混凝土柱钢管质量按立柱、钢底板、加劲肋的总质量计算。

2. 本定额未包含钢构件的防腐，钢构件防腐可按本章相应定额计算。

4-1-11 增设混凝土横隔板加固

工程内容：1) 木模的制作、安装、拆除、修理、刷脱模剂、堆放；2) 钢筋除锈、制作、成型、绑扎、入模；3) 混凝土运输、浇筑、振捣、养生。

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	混凝土	钢 筋
				10m³	1t
				1	2
1	人工	工日	1001001	66.8	11.1
2	普 C50-42.5-2	m³	1503018	(10.20)	-
3	HPB300 钢筋	t	2001001	-	0.190
4	HRB400 钢筋	t	2001002	-	0.835
5	20~22 号铁丝	kg	2001022	-	5.8
6	钢板	t	2003005	0.051	-
7	电焊条	kg	2009011	-	3.6
8	铁件	kg	2009028	28.9	-
9	铁钉	kg	2009030	10.3	-
10	水	m³	3005004	16	-
11	锯材	m³	4003002	1.863	-
12	中（粗）砂	m³	5503005	4.49	-

续前页

单位：1 墩位

顺 序 号	项 目	单位	代号	混凝土	钢 筋
				10m ³	1t
				1	2
13	碎石（2cm）	m ³	5505012	7.65	-
14	42.5 级水泥	t	5509002	5.345	-
15	其他材料费	元	7801001	315.6	-
16	30kN 以内单筒慢动电动卷扬机	台班	8009080	4.89	-
17	32kV·A 以内交流电弧焊机	台班	8015028	-	1.07
18	小型机具使用费	元	8099001	80.1	46.3
19	基价	元	9999001	14487	4817

注：本定额未包括混凝土表面处理、植筋等费用，需要时应相关定额另行计算。

4-1-12 悬索桥吊杆更换※

工程内容：临时吊索安拆：1) 临时锁夹安拆；2) 主缆临时索夹处保护；3) 临时吊索安拆、锚固、拉紧；
 吊点焊接：1) 桥梁焊接处清理、打磨；2) 吊点钢板加工、焊接；3) 吊点位置除锈；4) 喷涂防腐材料；
 工具吊索安拆、吊索（杆）更换：1) 工具吊索加工、运输、起吊、定位；2) 工具吊杆张拉，旧吊杆卸载、拆除；3) 新吊杆起吊、定位、锚固； 4) 新吊杆张拉，工具吊杆放松、拆除； 5) 新吊杆锚头防腐。
 PE 修复：1) 清除破损处 PE 材料；2) PE 热熔工具定位、添注 PE 材料、PE 材料加热、定型；3) PE 材料表面打磨。
 密封胶密封：1) 清理破损部位；2) 填注密封胶。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	临时吊 索安拆	吊点焊 接	工具吊 索安拆	吊索更换		PE 修复	密封胶 封闭			
							每 t 351 根	每 t 增 减 1 根					
							1 根	1t			1 根	1t	10 处
							1	2			3	4	5	6	7
1	人工	工日	1001001	6.5	23.7	19.7	63.2	17.7	9.3	2.3			
2	HPB300 钢筋	t	2001001	—	—	0.010	0.043	0.012	—	—			
3	吊索	t	2001018	—	—	—	1.000	—	—	—			
4	钢丝绳	t	2001019	0.091	—	0.046	0.089	0.025	—	—			
5	型钢	t	2003004	—	—	0.006	0.007	0.002	—	—			
6	钢板	t	2003005	—	1.060	0.002	0.111	0.031	—	—			
7	吊索销轴	套	2004011	—	—	0.16	7.14	2.00	—	—			
8	电焊条	kg	2009011	—	4.3	—	27.5	7.7	—	—			
9	锯材	m³	4003002	—	—	0.013	—	—	—	—			

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	临时吊 索安拆	吊点焊 接	工具吊 索安拆	吊索更换		PE 修复	密封胶 封闭
							每 t 351 根	每 t 增 减 1 根		
							1 根	1t	1 根	
				1	2	3	4	5	6	7
10	PE 防护料	kg	5009010	—	—	—	—	—	5.29	—
11	防腐聚氨酯	t	5009022	—	0.170	—	—	—	—	—
12	聚硫建筑密封胶	kg	5010033	—	—	—	—	—	—	1.76
13	钢绞线群锚(8 孔)	套	6005010	—	—	—	2.68	0.75	—	—
14	其他材料费	元	7801001	756.9	12.6	35.2	260.9	73.1	—	—
15	3000kN 以内预应力拉伸机	台班	8005076	—	—	5.44	—	—	—	—
16	钢绞线拉伸设备	台班	8005078	—	—	—	5.86	1.64	—	—
17	25t 以内汽车式起重机	台班	8009030	0.45	—	1.11	2.50	0.70	—	—
18	20m 以内高空作业车	台班	8009048	0.62	—	0.95	2.18	0.61	2.50	1.10
19	50kN 以内电动卷扬机	台班	8009081	—	—	3.28	7.07	1.98	—	—
20	50kV·A 以内交流电弧焊	台班	8015030	—	1.04	—	7.75	2.17	—	—
21	小型机具使用费	元	8099001	12.7	20.3	95.1	191.4	53.6	65.0	12.8
22	基价	元	9999001	3228	7525	6216	44522	6963	3637	1366

注：1. 本定额未包含原锚头扩孔，需要时可按体外预应力混凝土成孔定额计算。

2. 工作吊索张拉按每根吊索张拉 2 个点位计算，每增加一个张拉点位钢绞线拉伸设备台班数量增加 30%。

4-1-13 拱桥吊杆更换※

工程内容：1) 工具吊杆加工、运输、起吊、定位；2) 工具吊杆张拉，旧吊杆卸载、拆除；3) 新吊杆起吊、定位、锚固；4) 新吊杆张拉，工具吊杆放松、拆除；5) 新吊杆锚头防腐。

单位：1t

顺序号	项 目	单位	代号	吊杆更换	工具吊杆张拉及放松
				1	2
1	人工	工日	1001001	39.4	35.4
2	HPB300 钢筋	t	2001001	0.002	0.023
3	钢绞线	t	2001008	-	0.350
4	吊索	t	2001018	1.000	-
5	钢丝绳	t	2001019	0.087	0.050
6	型钢	t	2003004	0.446	0.410
7	钢板	t	2003005	0.081	0.061
8	电焊条	kg	2009011	17.4	15.4
9	锯材	m ³	4003002	0.03	-
10	防腐聚氨酯	t	5009022	0.148	-
11	钢绞线群锚(8孔)	套	6005010	-	1.50
12	其他材料费	元	7801001	581.1	146.1
13	3000kN 以内预应力拉伸机	台班	8005076	10.87	-

续前页

单位: 100 根

顺序号	项 目	单位	代号	吊杆更换	工具吊杆张拉及放松
				1	2
14	钢绞线拉伸设备（油泵、千斤顶各 1）	台班	8005078	-	3.28
15	20t 以内汽车式起重机	台班	8009029	2.22	1.39
16	50kN 以内单筒慢动电动卷扬机	台班	8009081	6.56	3.96
17	32kV·A 以内交流电弧焊机	台班	8015028	5.19	4.34
18	小型机具使用费	元	8099001	190.1	107.2
19	基价	元	9999001	33670	11650

注：本定额未包含原锚头扩孔，需要时可按体外预应力混凝土成孔定额计算。

4-1-14 拱桥系杆更换※

工程内容：1) 临时系杆安装；2) 临时系杆张拉，旧系杆的拆除、清理；3) 新系杆安装、张拉杆起吊，临时系杆拆除。

单位：1t

顺序号	项 目	单位	代号	系杆更换
				1
1	人工	工日	1001001	47.8
2	钢绞线	t	2001008	0.215
3	钢丝绳	t	2001019	0.010
4	系杆	t	2003001	1.000
5	型钢	t	2003004	0.010
6	钢板	t	2003005	0.414
7	电焊条	kg	2009011	2.6
8	钢绞线群锚(22孔)	套	6005019	0.17
9	其他材料费	元	7801001	66.1
10	3000kN 以内预应力拉伸机	台班	8005076	1.09
11	钢绞线拉伸设备(油泵、千斤顶各1)	台班	8005078	1.38
12	20t 以内汽车式起重机	台班	8009029	0.15
13	100kN 以内单筒慢动电动卷扬机	台班	8009083	0.30
14	32kV·A 以内交流电弧焊机	台班	8015028	0.54
15	3m ³ /min 以内机动空气压缩机	台班	8017047	0.28

续前页

单位：1t

顺序号	项 目	单位	代号	系杆更换
				1
16	小型机具使用费	元	8099001	228.5
19	基价	元	9999001	21601

注：本定额未包含临时系杆张拉台座费用，需要时参照相关定额计算。

4-1-15 桥梁梁体复位※

工程内容：1) 施工准备；2) 安设垂直千斤顶，逐墩垂直顶升本联梁体；3) 设置临时滑动设施，落梁；4) 固定其他梁体；5) 反力架的制作、安装、固定及拆除保养；6) 安设水平千斤顶，梁体同步顶升复位；7) 拆除顶升系统，清理场地。

单位：1 联

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	梁体复位（纠偏位移 cm）	
				5 以内	每增加 1cm
				1	2
1	人工	工日	1001001	111.9	16.8
2	HRB400 钢筋	t	2001002	0.399	-
3	型钢	t	2003004	6.662	-
4	钢板	t	2003005	4.240	-
5	不锈钢板	kg	2005002	240.0	-
6	聚四氟乙烯滑板	kg	5001001	76.0	-
7	植筋胶	kg	5001839	121.9	-
8	丙酮	kg	5009023	40.6	-
9	硅脂油	kg	5002015	12.0	-
10	其他材料费	元	7801001	223.9	33.6
11	同步顶升设备	台班	8009156	70.11	12.63
12	0.3m³/min 以内电动空压机	台班	8017039	15.99	2.88
13	小型机具使用费	元	8099001	221.2	33.2
14	基价	元	9999001	124091	11671

4-1-16 梁板顶升、支座更换

工程内容：梁板顶升：1) 顶梁设施安装；2) 试顶加载、同步整体顶升、支承梁体。

支座更换：1) 支座更换、落梁；2) 清理现场。

单位：1 个盖梁

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	梁板顶升							
				跨 径（m）							
				13		16		20		25	
				1 个盖梁梁板数 （片）		1 个盖梁梁板数 （片）		1 个盖梁梁板数 （片）		1 个盖梁梁板数 （片）	
				5	每增 减 1	5	每增 减 1	5	每增 减 1	5	每增 减 1
				1	2	3	4	5	6	7	8
1	人工	工日	1001001	20.7	1.5	23.1	1.6	24.6	1.8	25.9	1.9
2	型钢	t	2003004	0.035	0.003	0.040	0.004	0.053	0.005	0.079	0.008
3	锯材	m³	4003002	0.081	0.010	0.090	0.009	0.120	0.012	0.182	0.018
4	其他材料费	元	7801001	18.3	1.8	21.0	2.1	27.7	2.8	41.0	4.1
5	同步顶升设备	台班	8009156	1.53	0.14	1.69	0.17	1.85	0.20	2.27	0.22
6	小型机具使用费	元	8099001	5.4	0.5	6.8	0.7	8.1	0.8	12.5	1.3
7	基价	元	9999001	3647	295	4061	331	4442	385	5106	432

续前页

单位：1 个盖梁

顺 序 号	项 目	单位	代号	梁板顶升					
				跨径 (m)					
				30		40		50	
				1 个盖梁梁板数 (片)		1 个盖梁梁板数 (片)		1 个盖梁梁板数 (片)	
				7	每增减 1	7	每增减 1	7	每增减 1
				9	10	11	12	13	14
1	人工	工日	1001001	29.0	2.2	31.9	2.4	34.3	2.8
2	型钢	t	2003004	0.090	0.009	0.129	0.013	0.160	0.016
3	锯材	m ³	4003002	0.210	0.020	0.300	0.030	0.368	0.040
4	其他材料费	元	7801001	58.3	5.8	83.7	8.4	104.2	10.4
5	同步顶升设备	台班	8009156	2.76	0.28	3.30	0.32	3.98	0.38
6	小型机具使用费	元	8099001	18.9	1.9	27.3	2.7	32.6	3.3
7	基价	元	9999001	5918	519	6948	603	7964	720

注：1. 在进行纵向逐墩横向同步顶升作业时，梁体连续端对应的盖梁数按顶升 1 个盖梁计算，梁体非连续段对应的盖梁数按 2 个盖梁计算。

2. 纵向多墩横向顶升时定额中人工和同步顶升设备消耗量增加 25%。

3. 纵向整联跨同步顶升时定额中人工和同步顶升设备消耗量增加 55%。

续前页

单位：1 个盖梁

顺 序 号	项 目	单 位	代号	更换支座			
				切线式钢支座	辊轴钢支座	板式橡胶支座	四氟板式橡胶 组合支座
				1t		10dm ³	
				15	16	17	18
1	人工	工日	1001001	42.1	21.3	1.6	2.5
2	HRB400 钢筋	t	2001002	0.207	0.037	—	—
3	型钢	t	2003004	—	0.060	—	—
4	电焊丝	kg	2009055	32.3	0.5	—	—
5	铁件	kg	2009028	—	13.2	—	—
6	钢支座	t	6001001	1.000	1.000	—	—
7	四氟板式橡胶组合支座	dm ³	6001002	—	—	—	10
8	板式橡胶支座	dm ³	6001003	—	—	10	—
9	其他材料费	元	7801001	76.6	76.6	50.0	150.0
10	500A 以内 CO ₂ 保护焊机	台班	8016002	12.41	0.24	—	—
11	小型机具使用费	元	8099001	49.1	49.1	65.0	96.0
12	基价	元	9999001	16608	10289	755	1110

注：本定额不包含支座垫石修补。

续前页

单位: 1 个

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	钢盆式橡胶支座						
				支座反力 (kN)						
				3000	4000	5000	7000	10000	15000	20000
				19	20	21	22	23	24	25
1	人工	工日	1001001	5.6	7.9	9.1	14.8	21.4	33.1	45.3
2	普 C40-42.5-4	m ³	1503039	(0.36)	(0.49)	(0.64)	(0.96)	(1.24)	(1.76)	(2.21)
3	HRB400 钢筋	t	2001002	0.045	0.058	0.073	0.103	0.131	0.182	0.226
4	20~22 号铁丝	kg	2001022	0.2	0.3	0.3	0.5	0.6	0.9	1.1
5	型钢	t	2003004	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.020	0.002
6	钢板	t	2003005	0.077	0.100	0.124	0.170	0.239	0.369	0.482
7	组合钢模板	t	2003026	0.002	0.002	0.004	0.004	0.006	0.006	0.006
8	电焊丝	kg	2009055	1.6	1.7	1.9	2.1	2.3	2.7	3.1
9	铁件	kg	2009028	0.5	0.6	0.8	1.0	1.1	1.3	1.5
10	水	m ³	3005004	1	1	1	1	1	1	1
11	中(粗)砂	m ³	5503005	0.16	0.22	0.28	0.42	0.55	0.77	0.97
12	碎石(4cm)	m ³	5505013	0.30	0.41	0.53	0.80	1.03	1.46	1.83
13	42.5 级水泥	t	5509002	0.149	0.203	0.266	0.398	0.515	0.730	0.917
14	盆式橡胶支座(GD, 3000kN)	套	6001063	1	-	-	-	-	-	-
15	盆式橡胶支座(GD, 4000kN)	套	6001069	-	1	-	-	-	-	-

续前页

单位: 1 个

顺 序 号	项 目	单位	代号	钢盆式橡胶支座						
				支座反力 (kN)						
				3000	4000	5000	7000	10000	15000	20000
				19	20	21	22	23	24	25
16	盆式橡胶支座 (GD, 5000kN)	套	6001072	-	-	1	-	-	-	-
17	盆式橡胶支座 (GD, 7000kN)	套	6001078	-	-	-	1	-	-	-
18	盆式橡胶支座 (GD, 10000kN)	套	6001087	-	-	-	-	1	-	-
19	盆式橡胶支座 (GD, 15000kN)	套	6001093	-	-	-	-	-	1	-
20	盆式橡胶支座 (GD, 20000kN)	套	6001099	-	-	-	-	-	-	1
21	其他材料费	元	7801001	189. 4	191. 0	193. 6	196. 1	198. 1	200. 5	202. 6
22	500A 以内 CO ² 保护焊机	台班	8016002	0. 54	0. 59	0. 61	0. 66	0. 71	0. 82	0. 86
23	小型机具使用费	元	8099001	19. 5	20. 6	24. 2	27. 0	36. 7	41. 6	45. 7
24	基价	元	9999001	3407	4470	6201	9838	14176	23499	34044

4-1-17 伸缩缝维修更换

工程内容：1) 凿除伸缩缝破损混凝土，拆除旧伸缩缝，清除干净；2) 安装前的准备工作，伸缩缝就位安装，钢筋定位焊接，浇筑混凝土、养生。

单位：10m

顺序号	项 目	单位	代号	凿除钢筋混凝土							
				梳形钢板伸缩缝	钢板伸缩缝	板式橡胶伸缩缝	橡胶条	模数式伸缩缝			
								80 型	160 型	240 型	320 型
								5	6	7	8
1	人工	工日	1001001	17.6	8.6	6.5	1.3	8.7	13.5	18.4	20.1
2	其他材料费	元	7801001	30.0	28.5	4.0	5.0	50.0	145.0	145.0	145.0
3	3m³/min 以内空压机	台班	8017047	5.28	0.76	—	—	5.04	14.79	19.22	19.69
4	小型机具使用费	元	8099001	13.5	56.2	—	—	48.5	83.5	86.5	90.0
5	基价	元	9999001	3485	1225	695	143	2523	6063	7905	8229

续前页

单位: 10m

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	安 装			
				梳形钢板伸 缩缝	钢板伸缩缝	板式橡胶伸 缩缝	橡胶条
				9	10	11	12
1	人工	工日	1001001	34.1	14.8	11.8	1.8
2	普 C30-42.5-2	m ³	1503010	(2.60)	—	—	—
3	普 C50-42.5-2	m ³	1503018	—	—	(1.00)	—
4	HPB300 钢筋	t	2001001	0.190	0.030	0.002	0.001
5	HRB400 钢筋	t	2001002	—	—	—	—
6	钢纤维	t	2001020	—	—	0.060	—
7	型钢	t	2003004	0.010	0.260	—	0.100
8	钢板	t	2003005	2.660	0.250	—	0.050
9	铁皮	m ²	2003044	5.0	1.0	—	—
10	电焊丝	kg	2009055	43.2	12.6	9.9	5.4
11	石油沥青	t	3001001	0.050	0.010	—	0.010
12	水	m ³	3005004	39	—	2	—
13	橡胶条	kg	5001004	—	—	—	33.0
14	中(粗)砂	m ³	5503005	1.25	—	0.44	—
15	碎石(2cm)	m ³	5505012	2.05	—	0.75	—

续前页

单位: 10m

顺 序 号	项 目	单位	代号	安 装			
				梳形钢板伸 缩缝	钢板伸缩缝	板式橡胶伸 缩缝	橡胶条
				9	10	11	12
16	42.5 级水泥	t	5509002	1.0	-	0.524	-
17	模数式伸缩装置 80 型	m	6003001	-	-	-	-
18	模数式伸缩装置 160 型	m	6003003	-	-	-	-
19	模数式伸缩装置 240 型	m	6003004	-	-	-	-
20	模数式伸缩装置 320 型	m	6003005	-	-	-	-
21	板式橡胶伸缩缝	m	6003010	-	-	10	-
22	其他材料费	元	7801001	191.5	18.5	63.8	5.9
23	500L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	-	-	0.02	-
24	12t 以内汽车式起重机	台班	8009027	-	-	-	-
25	500A 以内 CO ² 保护焊机	台班	8016002	8.89	2.21	2.44	1.74
26	小型机具使用费	元	8099001	-	-	24.0	-
27	基价	元	9999001	18126	4357	5777	1590

续前页

单位：10m

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	安 装			
				模数式伸缩缝			
				80 型	160 型	240 型	320 型
				13	14	15	16
1	人工	工日	1001001	4. 4	7. 6	7. 9	8. 3
2	普 C30-42. 5-2	m³	1503010	—	—	—	—
3	普 C50-42. 5-2	m³	1503018	(1. 20)	(2. 80)	(3. 00)	(3. 20)
4	HPB300 钢筋	t	2001001	—	0. 058	0. 063	0. 070
5	HRB400 钢筋	t	2001002	0. 107	0. 292	0. 340	0. 390
6	钢纤维	t	2001020	0. 072	0. 168	0. 180	0. 192
7	型钢	t	2003004	—	—	—	—
8	钢板	t	2003005	—	—	—	—
9	铁皮	m²	2003044	—	—	—	—
10	电焊丝	kg	2009055	16. 2	23. 4	24. 3	25. 2
11	石油沥青	t	3001001	—	—	—	—
12	水	m³	3005004	1	4	5	5
13	橡胶条	kg	5001004	—	—	—	—
14	中（粗）砂	m³	5503005	0. 53	1. 23	1. 32	1. 41
15	碎石（2cm）	m³	5505012	0. 90	2. 10	2. 25	2. 40

续前页

单位: 10m

顺 序 号	项 目	单位	代号	安 装			
				模数式伸缩缝			
				80 型	160 型	240 型	320 型
				13	14	15	16
16	42.5 级水泥	t	5509002	0.629	1.467	1.572	1.677
17	模数式伸缩装置 80 型	m	6003001	10	—	—	—
18	模数式伸缩装置 160 型	m	6003003	—	10	—	—
19	模数式伸缩装置 240 型	m	6003004	—	—	10	—
20	模数式伸缩装置 320 型	m	6003005	—	—	—	10
21	板式橡胶伸缩缝	m	6003010	—	—	—	—
22	其他材料费	元	7801001	268.8	369.6	386.4	420.0
23	500L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	0.03	0.07	0.07	0.08
24	12t 以内汽车式起重机	台班	8009027	0.25	0.41	0.41	0.41
25	500A 以内 CO ₂ 保护焊机	台班	8016002	1.85	2.02	2.05	2.10
26	小型机具使用费	元	8099001	—	—	—	—
27	基价	元	9999001	12192	24107	29603	39845

注: 1. 本定额伸缩缝安装不包含钻孔植筋, 应套用相应定额。

2. 钢纤维混凝土按每立方米掺入钢纤维 60kg 计算。

续前页

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	浇筑钢纤维混凝土	浇筑铣削钢纤维混凝土	快速修补料	预留槽钢筋
				1m³			1t
				17	18	19	20
1	人工	工日	1001001	6.6	6.8	3.9	14.4
2	普 C50-42.5-2	m³	1503018	(1.02)	(1.02)	—	—
3	HRB400 钢筋	t	2001002	—	—	—	1.025
4	钢纤维	t	2001020	0.005	0.005	—	—
5	20~22 号铁丝	kg	2001022	—	—	—	1.5
6	电焊丝	kg	2009055	—	—	—	4.1
7	石油沥青	t	3001001	0.013	0.013	0.013	—
8	水	m³	3005004	2	2	1	—
9	中（粗）砂	m³	5503005	0.45	0.45	—	—
10	高聚物快速修补料	t	5004007	—	—	1.820	—
11	碎石（2cm）	m³	5505012	0.77	0.77	—	—
12	42.5 级水泥	t	5509002	0.534	0.534	—	—
13	其他材料费	元	7801001	77.0	77.0	62.5	—
14	2t 以内载货汽车	台班	8007001	0.70	0.70	0.41	—
15	4t 以内载货汽车	台班	8007003	—	—	0.23	0.43

续前页

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	钢纤维混凝土 浇筑	铣削钢纤维混 凝土浇筑	快速修补料	预留槽钢筋
				1m³			1t
				17	18	19	20
16	500A 以内 CO ² 保护焊机	台班	8016002	—	—	—	2.31
17	100mm 半自动切割机	台班	8015042	0.28	0.28	0.18	—
18	3m³/min 以内机动空气压缩机	台班	8017047	1.98	1.98	1.24	—
19	小型机具使用费	元	8099001	18.2	18.2	21.1	—
20	基价	元	9999001	2033	2054	4826	5765

注：1. 本定额已综合考虑了伸缩缝槽内预埋钢筋出现裂缝、折断、位置不当或间隙过大等问题必须采取种植钢筋的费用，定额使用时不得另计植筋费用。

2. 安装伸缩缝钢纤维混凝土高效减水剂等外掺剂已在其他材料费中计算。

3. 定额单位每米伸缩缝指桥面行车道的宽度，行车道以外的伸缩缝工、料、机消耗量已包括在定额中。

第二节 杂项工程

说 明

1. 杂项工程定额包括拆除构造物，基础垫层，防水层，水泥混凝土搅拌站安装、拆除，混凝土拌和，混凝土运输，小型构件集中预制，人行道块件预制，小型混凝土构件运输，人行道及栏杆扶手维修更换，桥梁排水系统更换，桥梁钢结构除锈、油漆，桥梁防落（抛）物网，增设桥梁防撞设施※，共十四个项目。

2. 本节定额适用于桥涵及其他构造物工程。

3. 混凝土搅拌站的材料，均已按桥次摊销列入定额中。

4. 各种运输以 1 km 为计算单位，运输距离在 1 km 以内的，均按 1 km 计；超过第一个定额运距单位时，其运距尾数不足一个增运定额单位的半数时不计，等于或超过半数时按一个定额运距单位计算。

4-2-1 拆除构造物

工程内容：拆除：1) 撬除圬工；2) 凿除混凝土；3) 清理现场。

绳锯切割、吊装：1) 钻孔；2) 绳锯切割；3) 清理现场；4) 挂绳、吊车就位；5) 起吊，卸落；6) 吊车移位。

高压水力破除混凝土：1) 组装连接水力破除装置，水力破除；2) 清理现场。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	干砌圬工	浆砌圬工	凿除 混凝土	凿除钢筋 混凝土	绳锯切割混凝土构件	
				1	2	3	4	切割	吊装
								1m ² 切面积	10m ³
								5	6
1	人工	工日	1001001	3.0	4.4	18.5	22.3	0.5	4.5
2	水	m ³	3005004	—	—	—	—	—	—
3	其他材料费	元	7801001	—	—	25.6	30.7	98.6	1.5
4	手持式风动凿岩机	台班	8001102	—	—	9.43	11.31	—	—
5	手持式水力破除设备	台班	8004015	—	—	—	—	—	—
6	机器人水力破除设备	台班	8004016	—	—	—	—	—	—
7	8000L 以内洒水汽车	台班	8007042	—	—	—	—	—	—
8	20t 以内汽车式起重机	台班	8009029	—	—	—	—	—	1.07
9	链式切割机	台班	8015090	—	—	—	—	0.13	—
10	3m ³ /min 以内空压机	台班	8017047	—	—	4.10	4.21	—	—
11	小型机具使用费	元	8099001	—	—	—	—	28.5	—
12	基价	元	9999001	319	468	3374	3848	351	1773

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	高压水力破除混凝土					
				手持式		机器人		高压水力设备破除	
				厚度（cm）					
				10	每增减 1	10	每增减 1	10	每增减 1
				10m²					
				7	8	9	10	11	12
1	人工	工日	1001001	2.6	0.3	0.8	0.1	1.6	0.1
2	水	m³	3005004	4	1	4	1	4	1
3	其他材料费	元	7801001	8.5	0.8	10.2	1.0	9.5	0.9
4	手持式风动凿岩机	台班	8001102	—	—	—	—	—	—
5	手持式水力破除设备	台班	8004015	1.11	0.10	—	—	0.47	0.04
6	机器人水力破除设备	台班	8004016	—	—	0.36	0.04	0.20	0.03
7	8000L 以内洒水汽车	台班	8007042	0.94	0.09	0.33	0.03	0.59	0.05
8	20t 以内汽车式起重机	台班	8009029	—	—	—	—	—	—
9	链式切割机	台班	8015090	—	—	—	—	—	—
10	3m³/min 以内空压机	台班	8017047	—	—	—	—	—	—
11	小型机具使用费	元	8099001	19.6	6.9	21.5	11.9	20.6	8.6
12	基价	元	9999001	3813	362	3057	346	3327	383

4-2-2 基础垫层

工程内容：砂砾（砂）、碎（砾）石、片石垫层：运料、铺平、整平、夯实；
混凝土垫层：人工配运料、拌和、运输、浇筑、捣实及养生。

单位：10m³ 实体

顺 序 号	项 目	单位	代号	填砂砾	填碎石	填片石	混凝土
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	2.5	3.1	3.7	7.5
2	普 C20-42.5-2	m³	1504011	-	-	-	(10.20)
3	水	m³	3005004	-	-	-	12
4	中（粗）砂	m³	5503005	-	-	-	5.10
5	砂砾	m³	5503007	11.50	-	-	-
6	片石	m³	5505005	-	-	11.50	-
7	碎石（4cm）	m³	5505013	-	11.50	-	8.26
8	42.5 级水泥	t	5509002	-	-	-	3.172
9	其他材料费	元	7801001	-	-	-	3.2
10	基价	元	9999001	802	1323	1119	3158

4-2-3 防水层

工程内容：1) 基面处理；2) 配置涂料；3) 人工涂刷或机械喷涂，养护；4) 清理现场。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	人工涂刷	机械喷涂	洒布车喷洒
				100 m ²		1000 m ²
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	7.6	0.3	1.1
2	桥面防水涂料	kg	5009005	132.6	159.1	1664.0
3	其他材料费	元	7801001	14.5	2.3	—
4	4000L 以内沥青洒布车	台班	8003038	—	—	0.09
5	机动路面清扫机	台班	8003102	—	0.01	—
6	2t 以内载货汽车	台班	8007001	0.46	0.10	—
7	4m ³ /min 以内吹风机	台班	8023014	0.26	—	—
8	1200m ² /h 液压无气喷涂机	台班	8023018	—	0.35	—
9	基价	元	9999001	2358	1795	17242

4-2-4 水泥混凝土搅拌站安装、拆除

工程内容：1) 砌筑砂、石料仓隔板、挡墙、围墙，浇筑拌和站基座的全部工作；2) 搅拌站安装、拆除；3) 竣工后施工场地清理、拆除；4) 场内 50m 范围内材料运输。

单位：1 座

顺序号	项 目	单位	代号	混凝土搅拌站生产能力 (m ³ /h)			
				40 以内	60 以内	90 以内	120 以内
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	714.3	945.3	1323.9	1893.1
2	M7.5 水泥砂浆(42.5)	m ³	1502002	(29.95)	(38.90)	(54.46)	(77.90)
3	普-C25-42.5-4	m ³	1504016	(52.57)	(78.84)	(110.38)	(157.38)
4	HPB300 钢筋	t	2001001	0.089	0.119	0.166	0.200
5	8~12 号铁丝	kg	2001021	0.4	0.6	0.8	1.1
6	型钢	t	2003004	0.086	0.096	0.135	0.200
7	组合钢模板	t	2003026	0.186	0.207	0.289	0.400
8	铁件	kg	2009028	71.3	79.3	111.1	158.8
9	水	m ³	3005004	229	269	377	539
10	原木	m ³	4003001	0.050	0.100	0.140	0.200
11	锯材	m ³	4003002	0.022	0.020	0.030	0.030
12	中(粗)砂	m ³	5503005	59.07	81.80	114.52	163.57
13	砂砾	m ³	5503007	73.66	85.28	119.39	170.70

续前页

单位：1 座

顺序号	项 目	单位	代号	混凝土搅拌站生产能力 (m³/h)			
				40 以内	60 以内	90 以内	120 以内
				1	2	3	4
14	碎石 (4cm)	m³	5505013	43.63	65.44	91.62	130.63
15	青 (红) 砖	千块	5507003	66.26	86.06	120.48	172.30
16	42.5 级水泥	t	5509002	24.611	35.429	49.602	70.784
17	其他材料费	元	7801001	320.0	261.2	365.6	522.8
18	8~10t 光轮压路机	台班	8001079	2.90	3.81	5.87	5.87
19	500L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	1.70	2.50	3.50	4.95
20	40t 以内平板拖车组	台班	8007026	2.53	3.31	4.97	7.13
21	12t 以内汽车式起重机	台班	8009027	1.50	2.40	3.61	5.18
22	30t 以内汽车式起重机	台班	8009031	3.99	6.18	9.27	13.23
23	小型机具使用费	元	8099001	68.9	57.1	85.6	122.4
24	基价	元	9999001	138404	185084	260970	371890

4-2-5 混凝土拌和

工程内容：自动配料、拌和、出料。

单位：100m³

顺序号	项 目	单位	代号	混凝土搅拌站拌和			
				生产能力（m³/h）			
				40 以内	60 以内	90 以内	120 以内
				1	2	3	4
1	1. 0m³ 以内轮胎式装载机	台班	8001045	0. 88	0. 64	0. 48	0. 36
2	40m³ /h 以内水泥混凝土搅拌站	台班	8005058	0. 40	—	—	—
3	60m³ /h 以内水泥混凝土搅拌站	台班	8005060	—	0. 29	—	—
4	90m³ /h 以内水泥混凝土搅拌站	台班	8005061	—	—	0. 21	—
5	120m³ /h 以内水泥混凝土搅拌站	台班	8005062	—	—	—	0. 14
6	基价	元	9999001	995	872	711	565

4-2-6 混凝土运输

工程内容：第一个 1km：等待、装、卸、运行、掉头、空回、清洗车辆。

每增运 0.5km：运走 0.5km 及空回。

单位：100m³

顺序号	项 目	单位	代号	混凝土搅拌运输车（容量：m ³ ）					
				6 以内		8 以内		10 以内	
				第一个 1km	每增运 0.5km	第一个 1km	每增运 0.5km	第一个 1km	每增运 0.5km
				1	2	3	4	5	6
1	6m ³ 以内混凝土搅拌运输车	台班	8005031	1.52	0.08	-	-	-	-
2	8m ³ 以内混凝土搅拌运输车	台班	8005032	-	-	1.13	0.06	-	-
3	10m ³ 以内混凝土搅拌运输车	台班	8005034	-	-	-	-	1.00	0.05
4	基价	元	9999001	1996	105	1889	100	1805	90

4-2-7 小型预制构件集中预制

工程内容：1)模板安装、拆除、修理、涂脱模剂、堆放；2)混凝土配运料、拌和、运输、浇筑、养生；3)钢筋除锈、制作、电焊、绑扎；4)预制块堆放。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	集中预制			
				混凝土块	骨架格	菱形格	钢筋
				10m³ 实体			1t
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	20.4	21.3	23.6	5.9
2	普 C30-42.5-2	m³	1503010	(10.10)	(10.10)	(10.10)	-
3	HPB300 钢筋	t	2001001	-	-	-	1.025
4	20~22 号铁丝	kg	2001022	-	-	-	4.2
5	型钢	t	2003004	0.012	-	-	-
6	钢模板	t	2003025	-	0.065	0.065	-
7	水	m³	3005004	16.00	16.00	16.00	-
8	中（粗）砂	m³	5503005	5.25	5.25	5.25	-
9	碎石（4cm）	m³	5505013	7.98	7.98	7.98	-
10	42.5 级水泥	t	5509002	2.828	2.828	2.828	-
11	其他材料费	元	7801001	28.2	19.1	15.4	-

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	集中预制			
				混凝土块	骨架格	菱形格	钢筋
				10m³ 实体			1 t
				1	2	3	4
12	500L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	0.32	0.32	0.37	—
13	小型机具使用费	元	8099001	1.50	—	—	6.60
14	基价	元	9999001	4557	4950	5205	4070

4-2-8 人行道块件预制

工程内容：混凝土预制块预制：1)模板安装、拆除、修理、涂脱模剂、堆放；2)混凝土配运料、拌和、运输、浇筑、养生；3)钢筋除锈、制作、电焊、绑扎；4)预制块堆放。

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	预制	
				混凝土	钢筋
				10m³ 实体	1t
				1	2
1	人工	工日	1001001	41.9	5.6
2	普 C20-42.5-4	m³	1504015	(10.10)	-
3	HPB300 钢筋	t	2001001	-	0.820
4	HRB400 钢筋	t	2001002	-	0.205
5	20~22 号铁丝	kg	2001022	-	2.8
6	型钢	t	2003004	0.018	-
7	钢板	t	2003005	0.118	-
8	组合钢模板	t	2003026	0.144	-
9	电焊丝	kg	2009055	9.0	0.9
10	铁件	kg	2009028	55.0	-
11	水	m³	3005004	16	-
12	原木	m³	4003001	0.05	-

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	预制	
				混凝土	钢筋
				10m³ 实体	1t
				1	2
13	锯材	m³	4003002	0.05	—
14	中（粗）砂	m³	5503005	5.05	—
15	碎石（4cm）	m³	5505013	8.18	—
16	42.5 级水泥	t	5509002	3.141	—
17	其他材料费	元	7801001	96.8	—
18	500L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	0.35	—
19	500A 以内 CO ₂ 保护焊机	台班	8016002	3.50	0.35
20	小型机具使用费	元	8099001	10.4	15.3
21	基价	元	9999001	9646	4133

4-2-9 小型混凝土构件运输

工程内容：第一个 1km：1) 装卸、绑扎构件；2) 移动、安装、拆除装卸工具；3) 汽车等待装卸、运行、掉头、空回。
每增运 0.5Km：1) 运走及空回。

单位：100m³ 实体

顺序号	项 目	单位	代号	汽车式起重机装卸（第一个 1km）			每增运 0.5km		
				载货汽车装载质量（t）					
				6 以内	8 以内	10 以内	6t 以内	8t 以内	10t 以内
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	6.9	6.3	5.8	—	—	—
2	锯材	m³	4003002	0.22	0.22	0.22	—	—	—
3	其他材料费	元	7801001	44.3	44.3	44.3	1.0	—	—
4	6t 以内载货汽车	台班	8007005	3.87	—	—	0.30	—	—
5	8t 以内载货汽车	台班	8007006	—	3.33	—	—	0.23	—
6	10t 以内载货汽车	台班	8007007	—	—	2.87	—	—	0.17
7	5t 以内汽车式起重机	台班	8009025	2.76	2.46	2.15	—	—	—
8	基价	元	9999001	4773	4627	4278	149	139	114

注：本定额适用于预制构件运输距离 15km 内的运输费用计算，运距超过 15km 的按照社会运输价格计算。

4-2-10 人行道及栏杆扶手维修更换

工程内容：环氧砂浆修补栏杆：1) 凿除破损及松散部分，界面处理；2) 砂浆制备，运输；3) 涂抹环氧砂浆，养生。
 安装：1) 安装构件就位；2) 砂浆制备，运输；3) 混凝土配料，拌和，运输；4) 砌筑，填塞缝隙或空洞；5) 连接钢筋焊接。
 金属栏杆更换：1) 切割；2) 焊接；3) 除锈、油漆。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	环氧砂浆修补 栏杆	人行道混凝土 构件及栏杆、 扶手拆除	安装		金属栏杆更换
						栏杆、扶手	人行道块件	
				10m ²	10m ³	10m ³		1t
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	6.8	11.2	19.7	15.2	19.1
2	M20 水泥砂浆	m ³	1501006	—	—	(1.03)	(1.03)	—
3	普 C30-42.5-2	m ³	1503010	—	—	(0.07)	(0.07)	—
4	预制构件	m ³	1517001	—	—	(10.10)	—	—
5	混凝土预制块	m ³	1517002	—	—	—	(10.10)	—
6	钢管	t	2003008	—	—	—	—	1.040
7	电焊条	kg	2009011	—	—	—	4.2	3.2
8	水	m ³	3005004	—	—	1	1	—
9	环氧树脂	kg	5009009	38.2	—	—	—	—
10	丙酮	kg	5009023	7.8	—	—	—	—

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	环氧砂浆修补 栏杆	人行道混凝土 构件及栏杆、 扶手拆除	安装		金属栏杆更换
						栏杆、扶手	人行道块件	
						10m ²	10m ³		1t
1	2	3	4	5				
11	固化剂 T31	kg	5010009	1.4	—	—	—	—
12	中（粗）砂	m ³	5503005	0.34	—	1.12	1.12	—
13	碎石（4cm）	m ³	5505013	—	—	0.06	0.06	—
14	42.5 级水泥	t	5509002	0.090	—	0.443	0.443	—
15	其他材料费	元	7801001	6.4	31.3	61.7	—	44.7
16	1.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001045	0.43	—	0.09	0.09	—
17	手持式风动凿岩机	台班	8001102	0.15	—	—	—	—
18	200L 以内灰浆搅拌机	台班	8005009	0.91	—	0.19	0.19	—
19	32kV·A 以内交流焊机	台班	8015028	—	—	—	1.26	0.26
20	3m ³ /min 以内空压机	台班	8017047	0.05	2.65	—	—	—
21	小型机具使用费	元	8099001	4.1	45.5	—	—	29.7
22	基价	元	9999001	2154	2056	2501	2218	6517

4-2-11 桥梁排水系统更换

工程内容：增设泄水孔、板底打孔：1）定位，布孔；2）钻孔；3）涂刷沥青；4）清理场地。

拆除泄水管：1）拆除排水管；2）泄水孔清理。

安装泄水管：1）涂沥青；2）安装排水管。

更换盖（栅）板：1）旧盖（栅）板拆除；2）清理泄水口，水沟；3）安装新盖（栅）板；4）清理现场。

更换横向集水管、竖向排水管、落水斗：1）拆除旧水管，；2）打孔，安装固定排（集）水管及配件。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	增设泄 水孔	板底 打孔	泄水管		更换			
						拆除	安装	泄水槽 盖板	横向集 水管	竖向排 水管	落水斗
				10 个				10 块	100m		套
				1	2	3	4	5	6	7	8
1	人工	工日	1001001	3.8	2.0	1.5	0.5	0.3	1.1	2.1	0.1
2	铸铁管	kg	2009033	—	—	—	140.0	—	—	—	—
3	PVC 塑料管（Φ160mm）	m	5001015	—	—	—	—	—	106.0	—	—
4	PVC 塑料管(Φ200mm)	m	5002001	—	—	—	—	—	—	106.0	—
5	三通管	个	6010001	—	—	—	—	—	14.9	—	—
6	泄水槽盖板	块	6026001	—	—	—	—	10.0	—	—	—
7	弯管	只	6026002	—	—	—	—	—	—	18.4	—
8	管卡	套	6026003	—	—	—	—	—	25.5	31.1	—
9	漏斗	只	6026004	—	—	—	—	—	—	6.1	6.1

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	增设泄 水孔	板底打 孔	泄水管		更换			
						拆除	安装	泄水槽 盖板	横向集 水管	竖向排 水管	落水斗
				10 个				10 块	100m		套
				1	2	3	4	5	6	7	8
10	其他材料费	元	7801001	94.9	6.5	3.5	94.9	—	15.2	22.5	—
11	30 型电动冲击钻机	台班	8011028	0.99	—	—	—	—	—	—	—
12	3m³ /min 以内空压机	台班	8017047	0.17	—	—	—	—	—	—	—
13	小型机具使用费	元	8099001	—	26.3	—	—	—	19.8	26.3	—
14	基价	元	9999001	1175	245	163	627	545	4031	5890	62

4-2-12 桥梁钢结构除锈、油漆

工程内容：喷砂除锈：1) 喷砂；2) 运砂，筛砂，烘砂，回收；3) 现场清理。

人工除锈：1) 清扫；2) 除旧油漆，除锈，现场清理。

油漆：1) 准备材料，清除污垢；2) 调配，喷（涂）底漆、油漆各两遍。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	除锈		机械油漆		人工油漆	
				喷石英砂	人工除锈	喷防锈漆	喷面漆	防锈漆	面漆
				100 m ²		10 m ²			
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	6.0	12.2	0.4	0.4	3.8	3.1
2	磁喷嘴	个	5002013	0.6	—	—	—	—	—
3	高压胶皮管	m	5002014	0.1	—	—	—	—	—
4	油漆	kg	5009002	—	—	—	2.6	—	4.5
5	油漆溶剂油	kg	5009027	—	—	1.5	1.3	1.2	1.1
6	防锈漆	kg	5009030	—	—	3.7	—	3.0	—
7	中（粗）砂	m ³	5503005	—	—	—	—	—	—
8	石英砂	kg	5503016	6.8	—	—	—	—	—
9	其他材料费	元	7801001	21.5	5.1	2.7	8.8	6.9	13.4
10	电焊条烘干箱	台班	8015059	0.29	—	—	—	—	—
11	6m ³ /min 以内空压机	台班	8017048	0.72	—	0.05	0.03	—	—

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	除锈		机械油漆		人工油漆	
				喷石英砂	人工除锈	喷防锈漆	喷面漆	防锈漆	面漆
				100 m²		10 m²			
				1	2	3	4	5	6
12	喷砂除锈机	台班	8023017	1.56	—	—	—	—	—
13	1200m²/h 液压无气喷涂机	台班	8023018	—	—	0.16	0.13	—	—
14	小型机具使用费	元	8099001	70.5	12.6	7.3	8.7	2.3	3.6
15	基价	元	9999001	1503	1314	172	160	455	424

注：本定额不包括工作平台，需要时另行计算。

4-2-13 桥梁防落（抛）物网

工程内容：拆除：1）拆除防落网及支撑件；2）运输、集中堆放。

安装：安装防落网及支撑件。

单位：100m²

顺序号	项 目	单 位	代 号	拆除	安装
				1	2
1	人工	工日	1001001	5.2	9.6
2	铁丝编织网	m ²	2001026	—	132.6
3	钢管	t	2003008	—	0.537
4	螺栓	kg	2009013	—	63.8
5	其他材料费	元	7801001	—	32.9
6	2t 以内载货汽车	台班	8007001	0.26	0.62
7	小型机具使用费	元	8099001	—	20.3
8	基价	元	9999001	642	6708

4-2-14 增设桥梁防撞设施※

工程内容：复合材料护舷：1) 定位；2) 安装；3) 校正。

桥柱灯：1) 检修架安装固定；2) 灯器安装；3) 调试。

单位：1 套

顺序号	项 目	单 位	代 号	复合材料护舷	桥柱灯
				1	2
1	人工	工日	1001001	1.2	2.2
2	不锈钢管	kg	2005001	—	117.2
3	电焊条	kg	2009011	12.0	16.0
4	其他材料费	元	7801001	56.4	28.7
5	123kW 以内机动艇	台班	8019062	2.00	1.56
6	50t 以内工程驳船	台班	8019019	2.00	—
7	32kV·A 以内交流电弧焊机	台班	8015028	2.50	3.00
8	小型机具使用费	元	8099001	13.0	6.5
9	基价	元	9999001	3508	6975

注：复合材料护舷、桥柱灯定额中不含复合材料护舷和桥主灯的费用，编制预算是根据设施材质和规格计算费用。

第五章 交通安全设施

说 明

1. 本章定额包括交通安全设施拆除与更换、结构健康监测系统安装共两节。
2. 本章定额中波形钢板、型钢立柱、钢管立柱、活动护栏、隔离栅、钢板网、轮廓标等均为成品件，编制预算时按成品价格计算。
3. 水泥混凝土构件的预制、安装定额中均包括了混凝土及构件运输的工程内容，定额使用时不应另行计算。

第一节 交通安全设施拆除与更换

说 明

1. 本节定额包括混凝土护栏更换, 波形钢板护栏更换, 金属标志牌更换, 反光膜更换, 活动式钢护栏更换, 隔离栅更换, 防眩板更换, 轮廓标更换, 里程碑、百米桩、界碑、警示桩更换, 弯道反光镜更换, 声屏障更换, 减速带更换, 缆索护栏, 路面标线, 其他交通设施更换, 收费站、收费亭设施更换, 收费站站名更换, 防撞垫更换, 共十八个项目。

2. 本节定额中波形钢板、钢板标志、铝合金标志、型钢立柱、钢管立柱、镀锌钢管立柱、活动护栏、隔离栅、钢板网、轮廓标等均为成品件, 编制预算时按成品价格计算, 其中交通标志牌单价中不含反光膜的费用(轮廓标为成品材料含反光膜的费用)。

3. 水泥混凝土构件的拆除、预制、安装定额中均包括混凝土及构件运输的工程内容, 定额使用时, 不得另行计算。

4. 混凝土护栏定额中钢护手定额不包括基座, 钢护手基座应单列计算。

5. 波形钢护栏板面及立柱定额中均不包括防阻块、螺栓、托架、柱帽、立柱插座、端头等组件, 应套用其他组件定额计算。

6. 金属标志牌安装定额以 10t 为定额单位, 立柱工程量按钢管立柱及镀锌铁件总重量计算, 面板工程量按钢板标志、铝合金标志及镀锌铁件总重量计算, 定额使用时若图纸用量与定额数量不同时可进行调整, 定额取定每 10t 铝合金标志面板定额取定材料对应的标志牌面积见表 3:

表 3 标志牌面积表

标志牌结构形式	单柱式	三柱式	单悬臂式	双悬臂式	门架式	附着式
面板总重量 (t)	10 t					
标志牌面积 (m ²)	536.67	665.71	209.27	234.43	390.27	340.95

7. 彩色防滑标线定额中底漆、面漆及防滑砂材料按冷塑路面材料底漆 29550、冷塑路面材料面漆 29500 及防滑沙 65530 型计算, 定额使用时, 如实际采用的底漆、面漆及防滑砂材料与定额不同时, 可按实际采用的材料单价及数量进行调整, 但不得调整人工及机械定额。

8. 声屏障拆除含拆除声屏障立柱及面板的全部组件, 但不包括声屏障基础、预埋件。声屏障安装不包括声屏障基础、预埋件。按立柱及面板划分定额子目, 立柱按重量以 1t 为定额单位 (不计算螺栓等配件的重量), 面板以 10 m²为定额单位, 按声屏障表面积计算。

9. 型钢立柱为定型产品, 材料名称为综合名称, 定额使用时应依据设计图纸计算材料综合单价, 并抽换材料单价。面板材料为定型产品, 材料名称为综合名称, 定额使用时应依据声屏障的明细型号计算材料综合单价, 其中螺栓等组件应计入材料单价中。

5-1-1 混凝土护栏更换

工程内容：拆除柱式护栏及钢筋混凝土墙式护栏：凿除或炸除混凝土或钢筋混凝土、现场清理、废料堆放等。
柱式护栏：混凝土构件预制、运输、护栏油漆，挖洞，埋置，柱脚填石（砂浆）固定，夯实等。
钢筋混凝土墙式护栏：混凝土配、运料、拌合、运输、浇筑、清理现场等。
钢筋：下料、制作、运输、电焊及绑扎等；5）刚护手及护手基座：制作、运输、安装等全部工程内容。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	拆 除		更 换					
				柱式 护栏	钢筋混 凝土墙 式护栏	预制安装 柱式护栏		钢筋混凝土墙式护栏			
						路肩上	挡土 墙上	现浇 混凝土	钢筋	钢护手	钢护手 基座
						10 根		10m ³	1t		10 个
				10 根	10m ³	10 根					
				1	2	3	4	5	6	7	8
1	人工	工日	1001001	0.5	9.2	2.3	1.6	9.9	6.5	7.4	0.6
2	普-C25-42.5-4	m ³	1504016	-	-	(0.53)	(0.33)	(10.2)	-	-	-
3	HPB300 钢筋	t	2001001	-	-	0.034	0.021	0.001	1.025	-	-
4	20~22 号铁丝	kg	2001022	-	-	0.2	0.1	-	5.1	-	-
5	钢管	t	2003008	-	-	-	-	-	-	1.040	-
6	钢模板	t	2003025	-	-	-	-	0.101	-	-	-
7	铸铁	kg	2003040	-	-	-	-	-	-	-	149.7

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	拆 除		更 换					
				柱式 护栏	钢筋混 凝土墙 式护栏	预制安装 柱式护栏		钢筋混凝土墙式护栏			
						路肩上	挡土 墙上	现浇 混凝土	钢筋	钢护手	钢护手 基座
				10 根	10m ³	10 根		10m ³	1t		10 个
				1	2	3	4	5	6	7	8
8	电焊条	kg	2009011	—	—	—	—	—	3.2	—	0.4
9	铁件	kg	2009028	—	—	—	—	13.3	—	—	—
10	铁钉	kg	2009030	—	—	1.6	1.0	—	—	—	—
11	水	m ³	3005004	—	—	1	1	12	—	—	—
12	原木	m ³	4003001	—	—	—	—	0.043	—	—	—
13	锯材	m ³	4003002	—	—	0.053	0.033	0.061	—	—	—
14	油漆	kg	5009002	—	—	2.9	1.8	—	—	—	—
15	中（粗）砂	m ³	5503005	—	—	0.25	0.16	4.90	—	—	—
16	碎石（4cm）	m ³	5505013	—	—	0.44	0.27	8.47	—	—	—
17	42.5 级水泥	t	5509002	—	—	0.174	0.108	3.346	—	—	—
18	其他材料费	元	7801001	16.1	32.2	8.1	5.1	21.9	—	13.4	—
19	500L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	—	—	—	—	0.35	—	—	—

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	拆 除		更 换					
				柱式 护栏	钢筋混 凝土墙 式护栏	预制安装 柱式护栏		钢筋混凝土墙式护栏			
						路肩上	挡土 墙上	现浇混 凝土	钢筋	钢护手	钢护手 基座
				10 根	10m ³	10 根		10m ³	1t		10 个
				1	2	3	4	5	6	7	8
20	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.13	1.48	0.63	0.45	1.70	1.77	0.34	—
21	32kV·A 以内交流焊机	台班	8015028	—	—	—	—	—	0.64	—	0.08
22	3m ³ /min 以内空压机	台班	8017047	—	2.43	—	—	—	—	—	—
23	小型机具使用费	元	8099001	26.9	53.9	2.3	1.8	8.1	18.2	—	—
24	基价	元	9999001	148	2380	880	589	5034	4995	5283	413

5-1-2 波形钢板护栏更换

工程内容：拆除波形钢板及立柱：拆除波形钢板及立柱的全部组件、装车及运输等全部工程内容。

基础混凝土：混凝土配、运料、拌合、运输、浇筑、清理现场等。

钢管立柱：打桩机打入或挖洞，浇筑柱角混凝土埋入桩。

波形钢板：现场转运、移动、安装就位及调整等。

其他组件：防阻块、螺栓、托架、柱帽、端头的现场转运、安装就位、调整及加固等。

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	拆除		安装							
				波形钢板	立柱	波形钢板		钢管立柱					
						单面	双面	埋入式	打入式	法兰式			
				1t									
				1	2	3	4	5	6	7			
1	人工	工日	1001001	1.4	3.5	1.3	1.1	11.0	5.6	9.1			
2	钢管立柱	t	2003015	—	—	—	—	1.000	1.000	1.000			
3	波形钢板	t	2003017	—	—	1.000	1.000	—	—	—			
4	其他材料费	元	7801001	1.0	9.0	23.0	23.0	27.0	29.0	28.0			
5	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.39	0.96	0.36	0.32	1.24	1.48	2.48			
6	4t 以内载货汽车	台班	8007003	0.52	0.13	0.46	0.40	0.78	0.09	—			
7	护栏液压打桩（钻孔）机	台班	8011087	—	0.47	—	—	—	0.31	—			

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	拆除		安装				
				波形钢 板	立柱	波形钢板		钢管立柱		
						单面	双面	埋入式	打入式	法兰式
				1t						
				1	2	3	4	5	6	7
8	小型机具使用费	元	8099001	1.0	9.0	23.0	23.0	27.0	29.0	-
9	基价	元	9999001	551	989	5844	5778	7215	6518	7117

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	基础混 凝土	其它组件更换					
					防阻块	螺栓	托架	立柱帽	端 头	
									分设型	组合型
					10m³	100 个				1t
8	9	10	11	12	13	14				
1	人工	工日	1001001	13. 7	1. 3	0. 1	1. 4	1. 2	5. 3	5. 5
2	普-C25-42. 5-2	m³	1504012	(10. 20)	—	—	—	—	—	—
3	托架	kg	2003018	—	—	—	114. 2	—	—	—
4	柱帽	个	2004001	—	—	—	—	102. 0	—	—
5	防阻块	个	2004002	—	102. 0	—	—	—	—	—
6	分设型端头	t	2004003	—	—	—	—	—	1. 000	—
7	组合型端头	t	2004004	—	—	—	—	—	—	1. 000
8	螺栓	套	2010002	—	—	104. 0	—	—	—	—
9	水	m³	3005004	12	—	—	—	—	—	—
10	中（粗）砂	m³	5503005	5. 00	—	—	—	—	—	—
11	碎石（2cm）	m³	5505012	8. 16	—	—	—	—	—	—
12	42. 5 级水泥	t	5509002	3. 550	—	—	—	—	—	—
13	其他材料费	元	7801001	11. 0	12. 0	1. 0	8. 0	6. 0	20. 0	20. 0

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	基础混 凝土	其它组件更换					
					防阻块	螺栓	托架	立柱帽	端 头	
				分设型					组合型	
				10m ³	100 个				1 t	
8	9	10	11	12	13	14				
14	500L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	0.16	—	—	—	—	—	—
15	3t 以内载货汽车	台班	8007002	3.63	0.37	0.03	0.37	0.33	1.50	1.50
16	小型机具使用费	元	8099001	11.0	12.0	1.0	8.0	6.0	20.0	20.0
17	基价	元	9999001	5470	2860	230	986	1056	12315	8725

5-1-3 金属标志牌更换

工程内容：1) 摆放安全标志；2) 拆除立柱或面板的全部组件；3) 构件装卸、运输；4) 挖基、回填、混凝土及钢筋的全部工序；5) 构件安装的全部工序。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	拆除					
				单柱式		双柱式		单悬臂式	
				板面	立柱	板面	立柱	板面	立柱
				10 套					
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	1.2	1.4	2.8	3.7	3.1	2.6
2	普-C25-42.5-2	m³	1504012	-	-	-	-	-	-
3	HPB300 钢筋	t	2001001	-	-	-	-	-	-
4	20~22 号铁丝	kg	2001022	-	-	-	-	-	-
5	型钢	t	2003004	-	-	-	-	-	-
6	组合钢模板	t	2003026	-	-	-	-	-	-
7	铁件	kg	2009028	-	-	-	-	-	-
8	水	m³	3005004	-	-	-	-	-	-
9	锯材	m³	4003002	-	-	-	-	-	-
10	中（粗）砂	m³	5503005	-	-	-	-	-	-

续前页

单位：表列单位

顺序 号	项 目	单位	代号	拆除					
				单柱式		双柱式		单悬臂式	
				板面	立柱	板面	立柱	板面	立柱
				10 套					
				1	2	3	4	5	6
11	碎石（2cm）	m³	5505012	—	—	—	—	—	—
12	42.5 级水泥	t	5509002	—	—	—	—	—	—
13	其他材料费	元	7801001	—	—	—	—	—	—
14	350L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005003	—	—	—	—	—	—
15	3t 以内载货汽车	台班	8007002	—	—	—	—	—	—
16	4t 以内载货汽车	台班	8007003	0.44	0.41	1.37	1.01	1.75	1.02
17	12t 以内汽车式起重机	台班	8009027	—	—	0.41	0.95	0.88	1.30
18	基价	元	9999001	334	342	1289	1674	1899	1858

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	拆除					更换	
				双悬臂式		门架式		附着式	基础混凝土	
				板面	立柱	板面	立柱	板面	混凝土	钢筋
				10 套					10m ³	1t
				7	8	9	10	11	12	13
1	人工	工日	1001001	4.4	3.7	4.9	15.1	0.8	10.1	7.5
2	普-C25-42.5-2	m ³	1504012	—	—	—	—	—	(10.20)	—
3	HPB300 钢筋	t	2001001	—	—	—	—	—	—	1.025
4	20~22 号铁丝	kg	2001022	—	—	—	—	—	—	5.1
5	型钢	t	2003004	—	—	—	—	—	0.004	—
6	组合钢模板	t	2003026	—	—	—	—	—	0.007	—
7	铁件	kg	2009028	—	—	—	—	—	3.3	—
8	水	m ³	3005004	—	—	—	—	—	12	—
9	锯材	m ³	4003002	—	—	—	—	—	0.001	—
10	中（粗）砂	m ³	5503005	—	—	—	—	—	5.00	—
11	碎石（2cm）	m ³	5505012	—	—	—	—	—	8.16	—
12	42.5 级水泥	t	5509002	—	—	—	—	—	3.550	—

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	拆除					更换	
				双悬臂式		门架式		附着式	基础混凝土	
				板面	立柱	板面	立柱	板面	混凝土	钢筋
				10 套					10m ³	1t
				7	8	9	10	11	12	13
13	其他材料费	元	7801001	-	-	-	-	-	51.9	-
14	350L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005003	-	-	-	-	-	0.66	-
15	3t 以内载货汽车	台班	8007002	-	-	-	-	-	1.39	1.06
16	4t 以内载货汽车	台班	8007003	2.58	2.70	1.61	3.23	0.76	-	-
17	12t 以内汽车式起重机	台班	8009027	3.13	3.83	3.47	4.24	-	-	-
18	基价	元	9999001	4335	4911	4221	6720	442	4383	4663

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	安装				
				立柱				
				单柱式	双柱式	单悬臂式	双悬臂式	门架式
				10t				
				14	15	16	17	18
1	人工	工日	1001001	9.5	7.8	3.7	3.1	7.2
2	钢管立柱	t	2003015	4.739	6.715	7.552	7.552	6.836
3	电焊条	kg	2009011	0.9	0.6	0.6	0.5	0.4
4	镀锌铁件	kg	2009029	5261.1	3284.8	2448.3	2448.3	3163.6
5	钢板标志	t	6007001	—	—	—	—	—
6	3t 以内载货汽车	台班	8007002	1.24	1.05	0.53	0.42	0.95
7	4t 以内载货汽车	台班	8007003	2.51	2.12	1.06	0.84	—
8	6t 以内载货汽车	台班	8007005	—	—	—	—	1.21
9	12t 以内汽车式起重机	台班	8009027	3.42	2.91	1.45	1.16	2.61
10	32kV·A 以内电弧焊机	台班	8015028	0.14	0.08	0.08	0.08	0.08
11	基价	元	9999001	60067	57990	55109	54651	57156

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	面板			
				钢板			
				单柱式	双柱式	单悬臂式	双悬臂式
				10t			
				19	20	21	22
1	人工	工日	1001001	14.8	13.5	6.7	5.2
2	钢管立柱	t	2003015	—	—	—	—
3	电焊条	kg	2009011	—	—	—	—
4	镀锌铁件	kg	2009029	3436.1	2747.9	3100.9	5187.1
5	钢板标志	t	6007001	6.631	7.300	6.960	4.915
6	3t 以内载货汽车	台班	8007002	2.08	1.77	0.88	0.71
7	4t 以内载货汽车	台班	8007003	4.21	3.59	1.78	1.43
8	6t 以内载货汽车	台班	8007005	—	—	—	—
9	12t 以内汽车式起重机	台班	8009027	5.74	4.89	2.45	1.95
10	32kV·A 以内电弧焊机	台班	8015028	—	—	—	—
11	基价	元	9999001	73149	72391	68148	65652

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	安 装						
				面 板						
				钢 板	铝 合 金					
				门架式	单柱式	双柱式	单悬 臂式	双悬 臂式	门架式	附着式
				10t						
				23	24	25	26	27	28	29
1	人工	工日	1001001	11.4	25.2	21.4	10.8	8.6	18.1	44.4
2	镀锌铁件	kg	2009029	3347.6	2831.5	2475.7	7443.8	7443.8	5206.4	6261.2
3	钢板标志	t	6007001	6.718	-	-	-	-	-	-
4	铝合金标志	t	6007002	-	7.169	7.524	2.556	2.556	4.794	3.739
5	3t 以内载货汽车	台班	8007002	1.60	3.32	2.81	1.41	1.13	2.54	6.06
6	4t 以内载货汽车	台班	8007003	-	9.34	5.70	2.85	2.28	-	3.27
7	6t 以内载货汽车	台班	8007005	2.03	-	-	-	-	3.22	-
8	12t 以内汽车式起重机	台班	8009027	4.40	9.14	7.78	3.89	3.11	7.00	-
9	小型机具使用费	元	8099001	-	-	-	-	-	-	75.8
10	基价	元	9999001	70553	151859	152264	91605	90329	120197	106953

5-1-4 反光膜更换

工程内容：1) 清除原反光膜、刻字模；2) 反光膜裁剪；3) 粘贴等。

单位：10 m²

顺序号	项 目	单位	代号	标志牌形式					
				单（双）柱式、附着式		单（双）悬臂式		门架式	
				更换反光膜	贴反光膜	更换反光膜	贴反光膜	更换反光膜	贴反光膜
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	3.1	2.6	4.1	3.5	4.5	3.7
2	反光膜	m²	6007004	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0
3	其他材料费	元	7801001	12.0	10.0	12.0	10.0	12.0	10.0
4	15m 以内高空作业车	台班	8009047	—	—	2.1	1.7	2.5	2.0
5	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.86	0.77	0.86	0.77	0.86	0.77
6	小型机具使用费	元	8099001	20.0	16.0	20.0	16.0	20.0	16.0
7	基价	元	9999001	2586	2491	4162	3776	4485	4008

注：1. 本定额不包括标志牌的拆除、安装费用，需要时可按相关定额计算。

2. 根据不同级别的反光膜做材料替换。

3. 如果只更换文字部分的反光膜，定额消耗数量乘以 1.35 系数。

5-1-5 活动式钢护栏更换

工程内容：拆除：1) 凿除原混凝土基础；2) 拆除钢护栏；3) 装、运钢护栏；
安装：1) 现浇基础混凝土的全部工作；2) 安装、调试活动式钢护栏。

单位：10m

顺 序 号	项 目	单位	代号	拆除	安装	
				活动式钢护栏		伸缩活动钢护栏
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	0.5	0.7	2.3
2	活动式钢护栏	m	6008001	-	10.0	-
3	推拉式活动护栏	m	6008002	-	-	10.0
4	其他材料费	元	7801001	-	25.6	24.9
5	4t 以内载货汽车	台班	8007003	0.23	0.34	0.13
6	基价	元	9999001	161	5660	6741

5-1-6 隔离栅更换

工程内容：拆除:拆除网面或立柱的全部组件、装、运、清理现场等。
 立柱基础混凝土：基础混凝土：混凝土配、运料、拌合、运输、浇筑、清理现场等。
 安装钢筋混凝土立柱：混凝土及钢筋全部工序，构件运输，安装。
 立柱安装：成品或半成品件的制作、加工、转运、安装及斜撑加固、清理现场等。
 网面：焊接钢丝网裁网及电焊、铁丝编制网挂网、加强钢丝及花篮螺丝安装、刺铁丝网剪丝、挂丝、绑扎，清理现场等。

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	拆除				
				网片	立柱			刺铁丝
					钢筋混凝土	钢管及型钢	彩色镀塑型钢	
					100m ²	100 根	1t	100 根
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	0.7	3.5	2.0	3.9	1.7
2	普-C25-42.5-2	m ³	1504012	—	—	—	—	—
3	HPB300 钢筋	t	2001001	—	—	—	—	—
4	20~22 号铁丝	kg	2001022	—	—	—	—	—
5	复合材料立柱	t	2002006	—	—	—	—	—
6	型钢	t	2003004	—	—	—	—	—
7	钢管立柱	t	2003015	—	—	—	—	—
8	组合钢模板	t	2003026	—	—	—	—	—

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	拆除				
				网片	立柱			刺铁丝
					钢筋 混凝土	钢管及 型钢	彩色镀塑 型钢	
					100m ²	100 根	1t		100 根	100m
				1	2	3	4	5
9	电焊条	kg	2009011	—	—	—	—	—
10	铁件	kg	2009028	—	—	—	—	—
11	水	m ³	3005004	—	—	—	—	—
12	原木	m ³	4003001	—	—	—	—	—
13	中（粗）砂	m ³	5503005	—	—	—	—	—
14	碎石（2cm）	m ³	5505012	—	—	—	—	—
15	42.5 级水泥	t	5509002	—	—	—	—	—
16	其他材料费	元	7801001	10.0	30.0	7.0	30.0	18.0
17	500L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	—	—	—	—	—
18	3t 以内载货汽车	台班	8007002	—	—	—	—	—
19	4t 以内载货汽车	台班	8007003	0.27	1.37	0.79	1.37	0.49
20	32kV·A 以内交流电弧焊机	台班	8015028	—	—	—	—	—
21	小型机具使用费	元	8099001	10.0	44.0	7.0	44.0	18.0
22	基价	元	9999001	221	1090	598	1133	447

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	安 装			
				立柱			
				彩色镀塑	钢筋混凝土		钢管立柱
					混凝土	钢筋	
				1 t	10m ³	1 t	
6	7	8	9				
1	人工	工日	1001001	16.9	47.5	6.7	7.0
2	普-C25-42.5-2	m ³	1504012	—	(10.2)	—	—
3	HPB300 钢筋	t	2001001	—	—	1.025	—
4	20~22 号铁丝	kg	2001022	—	—	5.1	—
5	复合材料立柱	t	2002006	1.000	—	—	—
6	型钢	t	2003004	—	0.002	—	—
7	钢管立柱	t	2003015	—	—	—	1.000
8	组合钢模板	t	2003026	—	0.043	—	—
9	电焊条	kg	2009011	—	—	—	9.4
10	铁件	kg	2009028	—	8.5	—	21.4
11	水	m ³	3005004	—	12	—	—
12	原木	m ³	4003001	—	0.019	—	—
13	中（粗）砂	m ³	5503005	—	5.00	—	—
14	碎石（2cm）	m ³	5505012	—	8.16	—	—
15	42.5 级水泥	t	5509002	—	3.550	—	—

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	安 装			
				立 柱			
				彩色镀塑	钢筋混凝土		钢管立柱
					混凝土	钢筋	
				1 t	10m ³	1 t	
				6	7	8	9
16	其他材料费	元	7801001	—	26.0	22.0	35.0
17	500L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	—	0.20	—	—
18	3t 以内载货汽车	台班	8007002	2.32	2.48	0.88	0.93
19	4t 以内载货汽车	台班	8007003	2.38	2.54	1.12	1.16
20	32kV·A 以内交流电弧焊机	台班	8015028	—	—	—	1.10
21	小型机具使用费	元	8099001	35.0	26.0	22.0	35.0
22	基价	元	9999001	10179	10109	5076	7213

注：拆除定额中不包括混凝土基础拆除，需要时可套用相关定额计算。

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	安 装					
				立 柱	网 片				
					型钢立柱	钢板 防落网	焊接钢丝网		彩色 镀塑网	刺铁丝网
				卷网型			网片型		
				1 t	100m ²					1 t
10	11	12	13	14	15				
1	人工	工日	1001001	15.1	7.3	1.0	2.1	2.7	55.4
2	HPB300 钢筋	t	2001001	0.036	—	—	—	—	—
3	8～12 号铁丝	kg	2001021	—	—	—	—	—	22.4
4	刺铁丝	kg	2001023	—	—	—	—	—	1020.0
5	镀锌钢板网	m ²	2002003	—	102.5	—	—	—	—
6	焊接钢丝网（网片型）	m ²	2002004	—	—	—	100.0	—	—
7	焊接钢丝网（卷网型）	m ²	2002005	—	—	105.0	—	—	—
8	彩色镀塑隔离栅	m ²	2002007	—	—	—	—	105.0	—
9	型钢立柱	t	2003016	1.000	—	—	—	—	—
10	电焊条	kg	2009011	—	34.4	—	—	—	—
11	铁件	kg	2009028	42.8	—	—	—	—	—
12	其他材料费	元	7801001	52.4	13.0	30.0	30.0	30.0	54.0
13	3t 以内载货汽车	台班	8007002	1.21	1.00	0.15	0.29	0.38	7.71

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	安 装					
				立柱	网 片				
					型钢立柱	钢板防落网	焊接钢丝网		彩色镀塑网	刺铁丝网
				卷网型			网片型		
				1t	100m ²					1t
10	11	12	13	14	15				
14	4t 以内载货汽车	台班	8007003	1. 54	1. 27	0. 18	0. 36	0. 47	9. 75
15	32kV· A 以内电弧焊机	台班	8015028	—	4. 35	—	—	—	—
16	小型机具使用费	元	8099001	24. 0	13. 0	30. 0	30. 0	30. 0	54. 0
17	基价	元	9999001	7905	12279	2227	4079	4220	18906

5-1-7 防眩板更换

工程内容：1) 拆除:拆除全部组件、装卸及运输等；2) 安装：构件运输、支架螺栓钻孔、支架安装、面板安装、清理现场。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	拆除			安装				
				钢支架	防眩板		钢支架	立柱	防眩板		防眩网
					玻璃钢 防眩板	塑料防 眩板			在混凝 土上	在钢支 架上	
				1 t	100 块		1 t		100 块		100 m²
				1	2	3	4	5	6	7	8
1	人工	工日	1001001	5.2	3.8	2.4	6.9	4.3	4.5	3.9	4.7
2	防眩板支架	t	2002008	—	—	—	1.000	—	—	—	—
3	钢管立柱	t	2003015	—	—	—	—	1.000	—	—	—
4	镀锌螺栓	kg	2009014	—	—	—	—	50.0	—	88.6	9.55
5	膨胀螺栓	套	2009015	—	—	—	150.0	—	—	—	—
6	膨胀螺栓	套	2009015	—	—	—	—	—	208.0	—	—
7	防眩板	块	6007006	—	—	—	—	—	102.0	102.0	
8	防眩网	m²	6007017	—	—	—	—	—	—	—	100
9	其他材料费	元	7801001	—	—	—	25.0	31.1	—	—	—
10	3t 以内载货汽车	台班	8007002	1.34	0.52	0.44	1.20	0.15	0.14	0.13	0.12
11	小型机具使用费	元	8099001	—	—	—	25.0	24.9	—	—	—
12	基价	元	9999001	1089	612	431	9482	6295	4146	4134	3225

5-1-8 轮廓标更换

工程内容：拆除：拆除全部组件、装卸及运输等；
柱式轮廓标安装：挖洞、柱脚混凝土、成品件安装、回填夯实；
附着式轮廓标安装：混凝土钻孔、螺栓固定或黏贴等。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	拆 除		安 装			
				柱式 轮廓标	附着式 轮廓标	柱式轮廓标		附着式轮廓标	
						钢板柱	玻璃钢柱	波形 护栏上	混凝土 护栏上
				100 根	100 块	100 根		100 块	
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	4.4	0.4	9.4	5.7	0.5	1.2
2	普-C25-42.5-2	m³	1504012	—	—	(1.84)	(1.84)	—	—
3	HPB300 钢筋	t	2001001	—	—	0.050	0.050	—	—
4	型钢立柱	t	2003016	—	—	1.190	—	—	—
5	Φ50mm 以内合金钻头	个	2009004	—	—	—	—	—	1.5
6	镀锌膨胀螺栓	套	2009016	—	—	—	—	—	105.0
7	水	m³	3005004	—	—	2	2	—	—
8	中（粗）砂	m³	5503005	—	—	0.90	0.90	—	—
9	碎石（2cm）	m³	5505012	—	—	1.47	1.47	—	—

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	拆 除		安 装			
				柱式 轮廓标	附着式 轮廓标	柱式轮廓标		附着式轮廓标	
						钢板柱	玻璃钢柱	波形 护栏上	混凝土 护栏上
				100 根	100 块	100 根		100 块	
				1	2	3	4	5	6
10	42.5 级水泥	t	5509002	—	—	0.640	0.640	—	—
11	柱式轮廓标	根	6007008	—	—	—	100.0	—	—
12	附着式轮廓标	块	6008003	—	—	—	—	102.0	102.0
13	其他材料费	元	7801001	—	—	7.2	7.2	5.4	130.8
14	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.92	0.11	2.50	1.60	0.13	0.33
15	小型机具使用费	元	8099001	—	—	—	—	—	233.3
16	基价	元	9999001	836	87	8217	5426	825	1960

5-1-9 里程碑、百米桩、界碑、警示桩更换

工程内容：混凝土及钢筋的全部工序，油漆，挖洞、埋设、回填等全部工序。

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	拆除			安装		
				里程碑	界碑	百米桩	混凝土里程碑	玻璃钢里程碑	混凝土界碑
				100 块					
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	14.6	8.6	3.2	28.9	21.2	17.3
2	普-C25-42.5-2	m³	1504012	-	-	-	(5.51)	-	(2.75)
3	普-C20-42.5-4	m³	1504015	-	-	-	(6.12)	(6.12)	(7.14)
4	HPB300 钢筋	t	2001001	-	-	-	0.267	-	0.182
5	型钢	t	2003004	-	-	-	0.005	-	0.003
6	钢管立柱	t	2003015	-	-	-	-	-	-
7	组合钢模板	t	2003026	-	-	-	0.032	-	0.022
8	铁件	kg	2009028	-	-	-	18.0	-	12.5
9	水	m³	3005004	-	-	-	16	12	13
10	原木	m³	4003001	-	-	-	0.021	-	0.014
11	油漆	kg	5009002	-	-	-	31.1	-	16.4

续前页

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	拆除			安装		
				里程碑	界碑	百米桩	混凝土里程碑	玻璃钢里程碑	混凝土界碑
				100 块					
				1	2	3	4	5	6
12	中（粗）砂	m ³	5503005	—	—	—	5.70	3.00	4.85
13	碎石（2cm）	m ³	5505012	—	—	—	4.41	—	2.20
14	碎石（4cm）	m ³	5505013	—	—	—	5.14	5.14	6.00
15	42.5 级水泥	t	5509002	—	—	—	3.704	1.787	3.042
16	玻璃钢立柱	根	6008017	—	—	—	—	—	—
17	玻璃钢里程碑	块	6008018	—	—	—	—	100	—
18	玻璃钢界碑	块	6008019	—	—	—	—	—	—
19	其他材料费	元	7801001	—	—	—	141.4	42.5	35.4
20	500L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	—	—	—	0.21	—	0.11
21	4t 以内载货汽车	台班	8007003	3.67	2.26	0.80	11.27	4.07	6.94
22	小型机具使用费	元	8099001	—	—	—	4.2	—	3.0
23	基价	元	9999001	3277	1976	716	12953	17605	8507

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	安 装					
				玻璃钢 界碑	混凝土 百米桩	玻璃钢 百米桩	混凝土 警示桩	钢管 警示桩	玻璃钢 警示桩
				100 块					
				7	8	9	10	11	12
1	人工	工日	1001001	13.5	6.1	15.8	43.2	20.1	16.2
2	普-C25-42.5-2	m³	1504012	—	(0.51)	—	(0.32)	—	—
3	普-C20-42.5-4	m³	1504015	(7.14)	—	(7.40)	(7.40)	(7.40)	(7.40)
4	HPB300 钢筋	t	2001001	—	0.070	—	0.029	—	—
5	型钢	t	2003004	—	0.001	—	0.003	—	—
6	钢管立柱	t	2003015	—	—	—	—	0.520	—
7	组合钢模板	t	2003026	—	0.007	—	0.007	—	—
8	铁件	kg	2009028	—	3.7	—	2.8	—	—
9	水	m³	3005004	12	13	12	12	13	13
10	原木	m³	4003001	—	0.004	—	0.011	—	—
11	油漆	kg	5009002	—	4.6	—	2.2	32.5	—
12	中（粗）砂	m³	5503005	3.50	0.25	3.63	0.52	3.63	3.63
13	碎石（2cm）	m³	5505012	—	0.41	—	0.26	—	—
14	碎石（4cm）	m³	5505013	6.00	—	6.22	6.22	6.22	6.22

续前页

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	拆除			安装		
				里程碑	界碑	百米桩	混凝土里程碑	玻璃钢里程碑	混凝土界碑
				100 块					
				1	2	3	4	5	6
15	42.5 级水泥	t	5509002	2.085	0.177	2.161	2.272	2.161	2.161
16	玻璃钢立柱	根	6008017	—	—	100	—	—	100
17	玻璃钢里程碑	块	6008018	—	—	—	—	—	—
18	玻璃钢界碑	块	6008019	100	—	—	—	—	—
19	其他材料费	元	7801001	35.3	9.8	21.2	36.2	20.1	20.5
20	500L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	—	0.02	—	0.02	—	—
21	4t 以内载货汽车	台班	8007003	3.52	2.46	3.44	5.4	1.9	1.9
22	小型机具使用费	元	8099001	—	0.8	—	4.0	—	—
23	基价	元	9999001	10748	2342	9614	8850	7900	8935

5-1-10 弯道反光镜更换

工程内容：拆除：拆除固定弯道反光镜的螺栓，拆除弯道反光镜，收拾施工安全设施。
安装：安装固定弯道反光镜，收拾施工安全设施。

单位：10 套

顺序号	项 目	单位	代号	拆除	安装
				1	2
1	人工	工日	1001001	3.4	4.9
2	膨胀螺栓	套	2009015	-	41.6
3	弯道反光镜	套	6008030	-	10.0
4	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.90	1.29
5	基价	元	9999001	722	3237

注：弯道反光镜基础更换按金属标志牌更换定额中基础更换定额计算。

5-1-11 声屏障更换

工程内容：拆除：拆除声屏障立柱及面板的全部组件、装、运、清理现场等。
安装：构件运输、螺栓钻孔、立柱安装、清理现场等。

单位：10 套

顺 序 号	项 目	单位	代号	拆除		安装					基础混凝土	
				立柱	面板	立柱	面板				现浇 混凝土	钢筋
						型钢 立柱	PC 耐 力吸 声板	铝合 金吸 声板	玻 璃 钢吸 声板	吸 声 砖		
						1t	10m ²				10m ³	1t
				1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	人工	工日	1001001	2.5	7.1	6.6	1.4	1.6	1.5	2.7	19.1	9.8
2	普-C25-42.5-2	m ³	1504012	-	-	-	-	-	-	-	(10.2)	-
3	HPB300 钢筋	t	2001001	-	-	-	-	-	-	-	-	1.025
4	20~22 号铁丝	kg	2001022	-	-	-	-	-	-	-	-	5.1
5	型钢立柱	t	2003016	-	-	1.000	-	-	-	-	-	-
6	水	m ³	3005004	-	-	-	-	-	-	-	12	-
7	中（粗）砂	m ³	5503005	-	-	-	-	-	-	-	5.00	-
8	碎石（2cm）	m ³	5505012	-	-	-	-	-	-	-	8.16	-
9	42.5 级水泥	t	5509002	-	-	-	-	-	-	-	3.550	-

续前页

单位: 10 套

顺 序 号	项 目	单位	代号	拆除		安装					基础混凝土	
				立柱	面板	立柱	面板				现浇 混凝土	钢筋
						型钢 立柱	PC 耐 力吸 声板	铝合 金吸 声板	玻璃 钢吸 声板	吸 声 砖		
						1 t	10m ²				10m ³	1 t
				1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	透明式 PC 耐力吸声板	m2	6008004	—	—	—	10.0	—	—	—	—	—
11	铝合金吸声板	m2	6008005	—	—	—	—	10.0	—	—	—	—
12	玻璃钢吸声板	m2	6008006	—	—	—	—	—	10.0	—	—	—
13	吸声砖	m2	6008007	—	—	—	—	—	—	10.0	—	—
14	其他材料费	元	7801001	13.4	13.4	81.0	114.0	183.0	129.0	96.0	5.4	—
15	500L 以内搅拌机	台班	8005004	—	—	—	—	—	—	—	0.25	—
16	4t 以内载货汽车	台班	8007003	0.69	1.91	1.82	0.39	0.42	0.41	0.72	2.16	2.72
17	16t 以内轮胎式起重机	台班	8009019	0.17	1.25	—	—	—	—	—	—	—
18	小型机具使用费	元	8099001	6.7	6.7	34.5	2.3	2.6	3.6	6.3	—	23.6
19	基价	元	9999001	783	2942	6373	4748	6553	4985	3928	5613	5785

5-1-12 减速带更换

工程内容：拆除减速带；安装减速带的全部工作内容。

单位：100m

顺 序 号	项 目	单位	代号	拆除减速带	安装铸钢减速带	安装橡胶减速带
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	4.4	11.6	5.6
2	橡胶减速带	m	6007013	-	-	100.0
3	铸钢减速带	m	6008008	-	100.0	-
4	其他材料费	元	7801001	960.0	1645.7	1371.4
5	3t 以内载货汽车	台班	8007002	1.61	3.57	2.14
6	小型机具使用费	元	8099001	50.0	78.5	71.4
7	基价	元	9999001	2123	23387	9733

注：本定额中的减速带规格进行了综合，定额使用时应注意减速带单价的调整。

5-1-13 缆索护栏

工程内容：1) 拆卸固定缆索和立柱的螺栓，拆除立柱；2) 拆除缆索；3) 立柱放入基础，调整后用混凝土浇灌固定；4) 拆除破损防阻块，用螺栓固定防阻块；5) 安装锚具，紧固螺栓，收拾施工安全设施。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	拆除		安装	
				型钢立柱	缆索	钢立柱	缆索
				1t			
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	4.1	3.2	13.5	8.4
2	镀锌高强钢丝绳	t	2001027	-	-	-	1.000
3	型钢立柱	t	2003016	-	-	1.000	-
4	托架	kg	2003018	-	-	-	-
5	柱帽	个	2004001	-	-	-	-
6	防阻块	个	2004002	-	-	-	-
7	螺栓	套	2010002	-	-	-	-
8	钢绞线群锚(1孔)	套	6005004	-	-	-	-
9	其他材料费	元	7801001	50.0	60.0	50.0	60.0
10	钢绞线拉伸设备	台班	8005078	-	-	-	4.82
11	3t 以内载货汽车	台班	8007002	1.34	1.09	4.34	2.81

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	拆除		安装	
				型钢立柱	缆索	钢立柱	缆索
				1t			
				1	2	3	4
12	护栏液压打桩（钻孔）机	台班	8011087	0.47	—	0.31	—
13	3m³/min 以内机动空气压缩机	台班	8017047	—	—	3.30	—
14	小型机具使用费	元	8099001	50.0	60.0	50.0	60.0
15	基价	元	9999001	1226	897	9057	10469

续前页

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	其他组件更换				
				防阻块	托架	柱帽	锚具	螺栓
				100 个			100 套	
				5	6	7	8	9
1	人工	工日	1001001	1.6	1.6	1.3	3.3	0.1
2	镀锌高强钢丝绳	t	2001027	—	—	—	—	—
3	型钢立柱	t	2003016	—	—	—	—	—
4	托架	kg	2003018	—	114.2	—	—	—
5	柱帽	个	2004001	—	—	100.0	—	—
6	防阻块	个	2004002	100.0	—	—	—	—
7	螺栓	套	2010002	—	—	—	—	110.0
8	钢绞线群锚(1孔)	套	6005004	—	—	—	102.0	—
9	其他材料费	元	7801001	12.0	8.0	6.0	12.0	1.0
10	钢绞线拉伸设备	台班	8005078	—	—	—	—	—
11	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.53	0.53	0.45	1.12	0.03
12	护栏液压打桩(钻孔)机	台班	8011087	—	—	—	—	—
13	3m ³ /min 以内机动空气压缩机	台班	8017047	—	—	—	—	—
14	小型机具使用费	元	8099001	12.0	8.0	6.0	12.0	1.0
15	基价	元	9999001	2906	1071	1099	2915	241

注：本定额中立柱按埋入式计算，不包括混凝土基础，需要时可按相关定额计算。

5-1-14 路面标线

工程内容：清除路面标线：1)人工和机械清理标线；2)清理现场。

常温普通标线：1) 清扫路面；2) 放样；3) 标线漆配置；4) 人工或机械喷涂；5) 清理现场。

热熔反光标线：1) 清扫路面；2) 放样；3) 加热熔化标线涂料；4) 划线、撒玻璃珠；5) 清理现场。

彩色防滑标线：1) 清扫路面；2) 放样；3) 涂刷底漆、面漆；4) 清理现场。

双组份标线：1) 清扫路面；2) 放样；3) 涂料配置；4) 划线、撒玻璃珠；5) 清理现场。

单位：100m²

顺 序 号	项 目	单位	代号	清除路面标线		常温普通标线		
				机械清除	人工清除	人工	手推式 划线车	汽车式 划线车
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	4.8	3.3	4.2	4.0	1.7
2	水	m³	3005004	—	5.0	—	—	—
3	标线漆	kg	5009003	—	—	49.0	49.0	49.0
4	底油	kg	5009007	—	—	—	—	—
5	热熔涂料	kg	5009008	—	—	—	—	—
6	反光玻璃珠	kg	6007003	—	—	—	—	—
7	热熔振动标线涂料	kg	6008009	—	—	—	—	—
8	其他材料费	元	7801001	—	—	—	—	—

续前页

单位: 100m²

顺序号	项 目	单位	代号	清除路面标线		常温普通标线		
				机械清除	人工清除	人工	手推式 划线车	汽车式 划线车
				1	2	3	4	5
9	热熔标线设备	台班	8003070	—	—	—	—	—
10	2.2kW 以内手扶自行式路面划线车	台班	8003071	—	—	—	0.52	—
11	车载式汽车式划线车	台班	8003073	—	—	—	—	0.36
12	标线清除机	台班	8003074	1.62	—	—	—	—
13	凸起振动标线机	台班	8003075	—	—	—	—	—
14	4t 以内载货汽车	台班	8007003	—	—	—	0.51	—
15	回收型高压水射流除线设备	台班	8026007	—	1.05	—	—	—
16	小型机具使用费	元	8099001	—	—	42.8	—	—
17	基价	元	9999001	1229	2091	1239	1506	1160

续前页

单位: 100m²

顺序号	项 目	单位	代号	热熔标线			
				沥青混凝土路面		水泥混凝土路面	
				反光型标线	突起型标线	反光型标线	突起型标线
				6	7	8	9
1	人工	工日	1001001	4.5	8.9	5.0	9.4
2	水	m ³	3005004	—	—	—	—
3	标线漆	kg	5009003	—	—	—	—
4	底油	kg	5009007	23.0	23.0	20.0	20.0
5	热熔涂料	kg	5009008	354.2	—	354.2	—
6	反光玻璃珠	kg	6007003	151.8	243.6	151.8	243.6
7	热熔振动标线涂料	kg	6008009	—	568.4	—	568.4
8	其他材料费	元	7801001	66.6	66.6	71.3	71.3
9	热熔标线设备	台班	8003070	0.47	—	0.48	—
10	2.2kW 以内手扶自行式路面划线车	台班	8003071	—	—	—	—
11	车载式汽车式划线车	台班	8003073	—	—	—	—
12	标线清除机	台班	8003074	—	—	—	—
13	凸起振动标线机	台班	8003075	—	1.08	—	1.14
14	4t 以内载货汽车	台班	8007003	0.37	0.47	0.39	0.50
15	回收型高压水射流除线设备	台班	8026007	—	—	—	—
16	小型机具使用费	元	8099001	40.2	40.2	44.2	44.2
17	基价	元	9999001	3351	8330	3396	8408

续前页

单位: 100m²

顺序号	项 目	单位	代号	彩色防滑标线		双组份标线	
				沥青混凝土路面	水泥混凝土路面	反光型	突起型
				10	11	12	13
1	人工	工日	1001001	9.4	10.8	4.2	8.2
2	冷塑路面材料底漆	kg	5009015	242.1	236.9	—	—
3	冷塑路面材料面漆	kg	5009016	164.8	164.8	—	—
4	反光玻璃珠	kg	6007003	—	—	64.5	243.6
5	双组份标线涂料	kg	6007011	—	—	150.5	568.4
6	防滑砂 67530	kg	6008010	824.0	824.0	—	—
7	其他材料费	元	7801001	120.0	194.6	—	—
8	4t 以内载货汽车	台班	8007003	0.84	0.91	0.32	0.46
9	小型机具使用费	元	8099001	80.1	88.1	201.5	308.2
10	基价	元	9999001	20394	20436	4357	14837

注: 1. 彩色防滑标线定额中底漆、面漆及防滑砂材料按冷塑路面材料底漆 29550、冷塑路面材料面漆 29500 及防滑砂 67530 型进行计算的, 定额使用时, 如设计采用的底漆、面漆及防滑砂材料与定额不同时, 可按设计采用的材料单价及数量进行调整, 但不得调整人工及机械消耗量。

2. 热熔反光型标线定额中厚度为 2mm, 双组份反光型标线厚度为 1.2mm, 突起型标线的厚度为 2+5mm, 若设计厚度与本定额不一致时, 可调整定额中涂料消耗量, 其他不变。

3. 热熔反光标线用于新铺沥青路面时, 应将底油消耗量调整为 0。

5-1-15 其他交通设施更换

工程内容：拆除及安装的全部工程内容。

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	突起路标		水马	防撞桶	太阳能爆闪灯	太阳能黄闪灯
				单面	双面				
				100 个		10 个		10 套	
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	0.3	0.3	4.9	4.8	8.5	8.3
2	砂	m³	5503004	—	—	0.69	0.69	—	—
3	防撞筒	个	6007009	—	—	—	10	—	—
4	水马	个	6007015	—	—	10	—	—	—
5	突起路标（单面）	个	6008011	102	—	—	—	—	—
6	突起路标（双面）	个	6008012	—	102	—	—	—	—
7	太阳能爆闪灯	套	6008013	—	—	—	—	10	—
8	太阳能黄闪灯	套	6008014	—	—	—	—	—	10
9	铸铁盖板	块	6008015	—	—	—	—	—	—
10	警示柱	套	6008016	—	—	—	—	—	—
11	警示链	条	6008020	—	—	—	—	—	—
12	人井罩	m2	6008021	—	—	—	—	—	—

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	突起路标		水马	防撞桶	太阳能爆 闪灯	太阳能黄 闪灯
				单面	双面				
				100 个		10 个		10 套	
				1	2	3	4	5	6
13	橡胶弹柱	根	6008022	-	-	-	-	-	-
14	其他材料费	元	7801001	76.7	76.7	-	-	-	-
15	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.09	0.09	1.34	1.34	2.35	2.35
16	基价	元	9999001	1318	1522	4530	4519	7845	7223

续前页

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	铸铁盖板	警示柱	车道分隔 警示链	中央分隔带 人井罩安装	橡胶弹柱
				10 块	10 根		10m ²	10 根
				7	8	9	10	11
1	人工	工日	1001001	1.8	0.1	2.3	11.4	0.2
2	砂	m ³	5503004	—	—	—	—	—
3	防撞筒	个	6007009	—	—	—	—	—
4	水马	个	6007015	—	—	—	—	—
5	突起路标（单面）	个	6008011	—	—	—	—	—
6	突起路标（双面）	个	6008012	—	—	—	—	—
7	太阳能爆闪灯	套	6008013	—	—	—	—	—
8	太阳能黄闪灯	套	6008014	—	—	—	—	—
9	铸铁盖板	块	6008015	10	—	—	—	—
10	警示柱	套	6008016	—	10	—	—	—
11	警示链	条	6008020	—	—	10	—	—
12	人井罩	m ²	6008021	—	—	—	10	—
13	橡胶弹柱	根	6008022	—	—	—	—	10
14	其他材料费	元	7801001	—	—	—	—	—
15	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.47	0.03	0.63	2.98	0.05
16	基价	元	9999001	980	223	697	3605	341

注：水马定额按装砂编制，如果注水则每 10 个水马人工消耗调整为 2.3，其他材料费调整为 35 元。

5-1-16 收费站、收费亭设施更换

工程内容：收费站立柱、雨棚收费亭钢管防撞柱拆除：拆除破损铝塑板，更换铝塑板，现场清理。

收费亭钢管防撞柱安装：安装收费亭防撞立柱及横梁，防撞立柱填水泥混凝土、立柱套管填灌砂浆、粘贴反光膜，现场清理。

收费亭钢管防撞柱拆除：拆除收费亭钢管防撞柱的全部组件，现场清理，装车及运输。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	收费站立柱、雨棚 铝塑板更换	收费亭钢管防撞柱 安装	收费亭钢管防撞柱 拆除
				10m²	1t	1t
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	1.8	6.8	4.1
2	普 C40-42.5-2	m³	1503014	—	(0.47)	—
3	钢管	t	2003008	—	1.04	—
4	电焊条	kg	2009011	—	1.1	—
5	水	m³	3005004	—	1.00	—
6	中（粗）砂	m³	5503005	—	0.21	—
7	碎石（2cm）	m³	5505012	—	0.37	—
8	42.5 级水泥	t	5509002	—	0.208	—

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	收费站立柱、雨棚 铝塑板更换	收费亭钢管防撞柱 安装	收费亭钢管防撞柱 拆除
				10m²	1t	1t
				1	2	3
9	反光膜	m²	6007004	—	7.54	—
10	铝塑板	m²	6008023	10.08	—	—
11	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.48	0.21	0.45
12	32kV·A 以内电弧焊机	台班	8015028	—	0.10	—
13	小型机具使用费	元	8099001	—	—	24.50
14	基价	元	9999001	1291	6597	640

5-1-17 收费站站名更换

工程内容：拆除损坏站名，安装站名，现场清理。

单位：10m²

顺 序 号	项 目	单位	代号	收费站站名更换
				1
1	人工	工日	1001001	5.0
2	钛金字	m²	6008024	10.0
3	3t 以内载货汽车	台班	8007002	1.32
4	基价	元	9999001	4060

5-1-18 防撞垫更换

工程内容：拆除：1) 防撞垫拆除；2) 场地清理。

安装：1) 钻孔埋设膨胀螺栓；2) 运输、安装防撞垫；3) 栓接固定。

单位：1 套

顺序 号	项 目	单位	代号	拆除	安装	
					TB 型防撞垫	TS 型防撞垫
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	2.1	2.5	3.2
2	防撞垫（TB 型）	套	6008031	—	1	—
3	防撞垫（TS 型）	套	6008032	—	—	1
4	螺栓	kg	2009013	—	39.5	47.4
5	其他材料费	元	7801001	—	99.4	149.1
6	6t 以内载货汽车	台班	8007005	0.28	0.32	0.35
7	5t 以内汽车式起重机	台班	8009025	0.21	0.25	0.30
8	小型机具使用费	元	8099001	18.6	22.8	28.6
9	基价	元	9999001	513	10720	18441

第二节 结构健康监测系统安装

说 明

1. 本节定额包括软件（包括系统、应用软件）安装，应变监测，位移监测，裂缝监测，振动监测，环境监测，交通动态称重监测，风速、风向监测，支座位移监测，索力监测，共十个项目。

5-2-1 软件（包括系统、应用软件）安装

工程内容：1) 软件测试与安装；2) 调试、联机调试。

单位：1 套

顺序 号	项 目	单位	代号	安装监控应用软件
				1
1	人工	工日	1001001	13.7
2	其他材料费	元	7801001	183.5
3	小型机具使用费	元	8099001	21.9
4	基价	元	9999001	1661

5-2-2 应变监测

工程内容：安装、调试应变计：1) 开箱检查；2) 定位、机械安装、线缆连接；3) 电气调试、指标测试；4) 清理现场。

安装应变计防护罩：1) 开箱检查；2) 安装；3) 清理现场。

单位：1 套

顺序号	项 目	单位	代号	安装、调试应变计	安装应变计防护罩
				1	2
1	人工	工日	1001001	2.2	0.6
2	膨胀螺栓	套	2009015	3	-
3	其他材料费	元	7801001	1.7	5.0
4	工作平台 12~20m 内桥梁检测车	台班	8026003	0.13	0.05
5	小型机具使用费	元	8099001	27.1	-
6	基价	元	9999001	964	333

5-2-3 位移监测

工程内容：安装、调试光电挠度仪：1) 开箱检查；2) 定位、机械安装、线缆连接；3) 电气调试、指标测试；4) 清理现场。

安装、调试镜头、防护罩、云台、支架：1) 开箱检查；2) 安装；3) 清理现场。

安装标靶：1) 开箱检查；2) 定位、安装；3) 清理现场。

单位：1 套

顺序号	项 目	单位	代号	安装、调试光电挠度仪	安装、调试镜头、防护罩、云台、支架	安装标靶
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	4.8	0.7	0.9
2	膨胀螺栓	套	2009015	4	-	6
3	其他材料费	元	7801001	4.1	4.9	1.9
4	工作平台 12~20m 内桥梁检测车	台班	8026003	0.16	0.05	0.05
5	小型机具使用费	元	8099001	62.7	-	5.5
6	基价	元	9999001	1441	343	396

5-2-4 裂缝监测

工程内容：安装、调试裂缝位移计：1) 开箱检查；2) 定位、机械安装、线缆连接；3) 电气调试、指标测试；4) 清理现场。

安装裂缝位移计防护罩：1) 开箱检查；2) 安装；3) 清理现场。

单位：1 套

顺 序 号	项 目	单位	代号	安装、调试裂缝位移计	安装裂缝位移计防护罩
				1	2
1	人工	工日	1001001	1.9	0.6
2	膨胀螺栓	套	2009015	4	—
3	其他材料费	元	7801001	1.7	5.0
4	工作平台 12~20m 内桥梁检测车	台班	8026003	0.14	0.05
5	小型机具使用费	元	8099001	27.1	—
6	基价	元	9999001	990	333

5-2-5 振动监测

工程内容：安装、调试加速度计：1) 开箱检查；2) 定位、机械安装、线缆连接；3) 电气调试、指标测试；4) 清理现场。
安装加速度计防护罩：1) 开箱检查；2) 安装；3) 清理现场。

单位：1 套

顺 序 号	项 目	单位	代号	安装、调试加速度计	安装加速度计防护罩
				1	2
1	人工	工日	1001001	1.4	0.6
2	其他材料费	元	7801001	1.7	4.9
3	300t 以内液压升降机	台班	8009153	0.31	0.16
4	小型机具使用费	元	8099001	27.1	-
5	基价	元	9999001	220	90

5-2-6 环境监测

工程内容：安装温湿度传感器：1) 开箱检查；2) 定位、机械安装、线缆连接；3) 电气调试、指标测试；4) 清理现场。

安装温湿度传感器支架：1) 开箱检查；2) 安装；3) 清理现场。

单位：1 套

顺 序 号	项 目	单位	代号	安装温湿度传感器	安装温湿度传感器支架
				1	2
1	人工	工日	1001001	0.8	0.7
2	螺栓	kg	2009013	4	-
3	其他材料费	元	7801001	1.9	4.9
4	300t 以内液压升降机	台班	8009153	0.12	0.16
5	小型机具使用费	元	8099001	27.9	-
6	基价	元	9999001	160	101

5-2-7 交通动态称重监测

工程内容：安装检测器、称重器：安装称重控制器、称重传感器、红外线车道分离器、轮轴识别器，检测线圈、穿线管、排水、穿管等工作。

安装、调试联动抓拍：1) 开箱检查；2) 定位、机械安装、线缆连接；3) 电气调试、指标测试；4) 清理现场。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代号	安装车位 检测器	安装弯板式 称重器	安装单称台 称重器	安装动态称 称重器	安装、调试 联动抓拍
				1 端	1 套	1 套	1 台	1 套
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	1.0	13.0	19.0	2.3	7.2
2	HPB300 钢筋	t	2001001	-	-	0.024	-	-
3	HRB400 钢筋	t	2001002	-	-	0.187	-	-
4	钢管	t	2003008	-	0.043	0.043	-	-
5	可挠金属管	m	2003047	-	10.0	10.0	-	-
6	膨胀螺栓	套	2009015	-	-	-	33	10
7	镀锌扁铁	m	2009043	-	30.0	30.0	-	-
8	水	m ³	3005004	-	3	3	-	-
9	PVC 塑料管 (Φ100mm)	m	5001014	-	4.0	4.0	-	-

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代号	安装车位 检测器	安装弯板式 称重器	安装单称台 称重器	安装动态称 称重器	安装、调试 联动抓拍
				1 端	1 套	1 套	1 台	1 套
				1	2	3	4	5
10	环氧树脂	kg	5009009	—	6.0	6.0	—	—
11	电线	m	7001004	—	51	51	—	—
12	绝缘软线	m	7001008	—	20	20	—	—
13	其他材料费	元	7801001	1.9	5.9	5.9	5.9	6.0
14	电动混凝土切缝机	台班	8003085	—	0.76	0.76	—	—
15	4t 以内载货汽车	台班	8007003	0.21	2.98	2.98	0.28	1.01
16	300t 以内液压升降机	台班	8009153	—	0.74	0.74	—	0.25
17	小型机具使用费	元	8099001	6.0	29.3	29.3	29.3	82.3
18	基价	元	9999001	213	4420	5745	569	1410

5-2-8 风速、风向检测器

工程内容：1) 开箱检查；2) 定位、机械安装；3) 线缆连接、电气调试、指标测试；4) 清理现场。

单位：1 套

顺序 号	项 目	单位	代号	安装风速、风向检测器
				1
1	人工	工日	1001001	1.8
2	膨胀螺栓	套	2009015	6
3	其他材料费	元	7801001	1.7
4	300t 以内液压升降机	台班	8009153	0.33
5	小型机具使用费	元	8099001	27.1
6	基价	元	9999001	294

5-2-9 支座位移监测

工程内容：1) 开箱检查；2) 定位、安装传感器、线缆连接；3) 电气调试、指标测试；4) 清理现场。

单位：1 套

顺序 号	项 目	单位	代号	安装位移传感器
				1
1	人工	工日	1001001	2.5
2	膨胀螺栓	套	2009015	4
3	其他材料费	元	7801001	4.2
4	工作平台 12~20m 内桥梁检测车	台班	8026003	0.14
5	小型机具使用费	元	8099001	32.5
6	基价	元	9999001	1061

5-2-10 索力监测

工程内容：安装索力监测器：1) 开箱检查；2) 定位、安装、线缆连接；3) 调试、测试；4) 清理现场。

单位：1 套

顺 序 号	项 目	单位	代号	安装索力监测器
				1
1	人工	工日	1001001	5.3
2	其他材料费	元	7801001	2.1
3	300t 以内液压升降机	台班	8009153	0.19
4	小型机具使用费	元	8099001	34.0
5	基价	元	9999001	625

第六章 绿化与环境保护工程

说 明

1. 绿化补种栽植定额中已考虑死苗，使用定额时不得更改，盆栽植物均按脱盆的规格套用相应的定额子目。
2. 苗木及地被植物的场内运输已在定额中综合考虑，使用定额时不得另行增加，场外运输费用包含在材料单价中。
3. 本定额的工作内容中清理场地，是指工程完工后将树穴余土杂物清除并归堆，若有余土杂物需外运时，其费用另按土石方有关定额子目计算。
4. 栽植子目中均按土可用的情况进行编制，若需要换土，则按有关子目进行计算。
5. 当编制中央分隔带部分的绿化工程预算时，若中央分隔带内的填土没有计入该项工程预算，其填土可按路基土方有关定额子目计算，但应扣减树穴所占的体积。
6. 本定额中的胸径是指：距地坪 1.30m 高处的树干直径；株高是指：树顶端距地坪的高度；篱高是指：绿篱苗木顶端距地坪的高度。

第一节 绿化补种栽植

说 明

1. 本节定额包括绿化成活期保养，铺填种植土，栽植乔木，栽植灌木，栽植绿篱，栽植（片植）地被，栽植花卉，苗木运输，绿地喷灌系统，共九个项目。

2. 本定额中已综合了挖树穴工程量（按表 4、表 5、表 6 的规定计算），底肥费用计入其他材料费中。

3. 铺设种植土包括场地清理、整平、种植土 20m 内推运、铺填、找平，放坡等全部工程内容，种植土的运输按相关定额另计。

4. 珍贵树木的栽植另行计算。

5. 带土球乔、灌木栽植，土球的规格按设计要求确定，当设计无规定时：

常绿乔木按胸径 8~10 倍计算；

落叶乔木按胸径 8 倍计算；

灌木按地径的 7 倍或按灌高的 $1/3 \sim 1/4$ 计算；

6. 棕榈类植物栽植当设计无规定时，带土球栽植按地径的 3~5 倍计算，套用相应的乔木项目。裸根栽植按其

地径大小套用相应的乔木子目。

7. 定额中种植土按材料计入定额中，使用时可按实际材料单价计算。

表 4 带土球乔木灌木挖树穴体积对照表

土球直径 (cm)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
树穴直径 D (cm)	30	40	50	60	70	90	100	110	120	130	140	150
树穴深度 H (cm)	20	30	40	40	50	50	60	75	80	90	95	100
100 株树	1. 4	3. 7	7. 8	11. 2	19. 1	31. 6	46. 8	70. 8	89. 9	118. 6	145. 2	175. 5

说明：

1) 土球体积 $V=0.78\times D^2\times H$ ；D：树穴直径；H：树穴深度。

2) 当施工图设计与本表土球直径不同时，可采用内插法计算每100株树的树穴体积。

表 5 裸根乔木挖树穴体积对照表

胸径 (cm)	3~5	5~7	7~10
直径 D (cm)	60	85	110
深 H (cm)	45	55	70
100 株树穴体积 (m³)	12. 6	31. 0	66. 1

表 6 裸根灌木挖树穴体积对照表

株高 (cm)	40 以内	60 以内	80 以内	100 以内	120 以内	150 以内
直径 D (cm)	25	40	40	40	50	50
深 H (cm)	25	30	30	30	40	40
100 株树穴体积 (m ³)	1.2	3.7	3.7	3.7	7.8	7.8

6-1-1 绿化成活期保养

工程内容：杀虫、刷白、修剪等。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代 号	乔木（胸径 cm）			灌木	绿篱 地被	花卉
				不足 10	不足 20	20 以上			
				100 株·月			1000 m²·月		
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	0.20	0.60	0.8	2.3	1.0	8.1
2	其他材料费	元	7801001	0.6	0.8	1.1	6.1	1.4	16.2
3	小型机具使用费	元	8099001	0.1	0.1	0.2	1.2	0.9	3.6
4	基价	元	9999001	22	65	86	252	109	881

注：成活期保养期间发生的浇水、松土施肥等费用按相关子目计算。

6-1-2 铺填种植土

工程内容：1) 场地清理、整平、杂物清除至路基外；2) 种植土 20m 内推运、铺填、找平、放坡等全部工程内容。

单位：10m³

顺序号	项 目	单位	代 号	人工铺填种植土	
				中间带	路基边坡
				1	2
1	人工	工日	1001001	0.7	2.6
2	种植土	m ³	5501007	10.5	10.5
3	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.2	0.69
4	基价	元	9999001	277	675

6-1-3 栽植乔木

工程内容：挖树穴、下基肥、散苗、栽植、立支架、初次浇水、覆土、整形、清理等全部工程内容。

单位：100 株

顺 序 号	项 目	单位	代 号	土 球 直 径 (cm)					
				10 以内	20 以内	30 以内	40 以内	50 以内	60 以内
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	1.3	2.5	4.2	6.6	10.2	16.2
2	水	m³	3005004	20	25	28	30	33	45
3	乔木	株	4009001	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0
4	其他材料费	元	7801001	8.2	14.3	20.4	62.4	326.1	409.3
5	6000L 以内洒水汽车	台班	8007041	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
6	12t 以内汽车式起重机	台班	8009027	—	—	—	—	—	—
7	小型机具使用费	元	8099001	0.2	0.5	0.7	1.8	3.8	5.5
8	基价	元	9999001	5275	5422	5617	5921	6578	7333

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代 号	土 球 直 径 (cm)					
				70 以内	80 以内	90 以内	100 以内	110 以内	120 以内
				7	8	9	10	11	12
1	人工	工日	1001001	19.2	25.2	35.1	42.1	53.2	66.1
2	水	m ³	3005004	66	82	95	116	125	132
3	乔木	株	4009001	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0
4	其他材料费	元	7801001	492.6	596.2	679.4	944.2	1027.4	1136.0
5	6000L 以内洒水汽车	台班	8007041	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
6	12t 以内汽车式起重机	台班	8009027	0.84	1.05	1.11	1.23	1.38	1.51
7	小型机具使用费	元	8099001	7.5	9.6	11.3	13.4	15.6	17.8
8	基价	元	9999001	8506	9471	10695	11865	13281	14893

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代 号	胸 径 (cm)		
				3~5	5~7	7~10
				13	14	15
1	人工	工日	1001001	6.1	11.9	21.5
2	水	m ³	3005004	33	50	66
3	乔木	株	4009001	105.0	105.0	105.0
4	其他材料费	元	7801001	21.2	326.1	492.6
5	6000L 以内洒水汽车	台班	8007041	0.09	0.09	0.09
6	小型机具使用费	元	8099001	1.0	4.3	9.3
7	基价	元	9999001	5841	6812	8047

6-1-4 栽植灌木

工程内容：挖树穴、下基肥、散苗、栽植、初次浇水、覆土、整形、清理等全部工程内容。

I. 带土球 单位:100 株

顺 序 号	项 目	单位	代 号	土 球 直 径 (cm)					
				10 以内	20 以内	30 以内	40 以内	50 以内	60 以内
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	1.1	2.2	3.6	5.3	8.6	12.6
2	水	m³	3005004	16	20	22	24	26	36
3	灌木	株	4011002	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0
4	其他材料费	元	7801001	4.9	14.7	21.2	62.8	146.1	229.3
5	6000L 以内洒水汽车	台班	8007041	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
6	小型机具使用费	元	8099001	0.2	0.5	0.7	1.8	3.8	6.0
7	基价	元	9999001	2108	2246	2407	2635	3077	3615

续前页

II. 裸 根

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代 号	株 高 (cm)					
				40 以内	60 以内	80 以内	100 以内	120 以内	150 以内
				7	8	9	10	11	12
1	人工	工日	1001001	1.1	2.2	2.7	3.6	5.8	6.9
2	水	m³	3005004	16	20	22	25	28	33
3	灌木	株	4011002	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0
4	其他材料费	元	7801001	4.9	14.7	21.2	62.8	146.1	229.3
5	6000L 以内洒水汽车	台班	8007041	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
6	小型机具使用费	元	8099001	0.2	0.5	0.6	1.4	3.2	4.9
7	基价	元	9999001	2108	2246	2311	2457	2784	3000

6-1-5 栽植绿篱

工程内容：挖树穴、下基肥、散苗、栽植、场地清理。

单位:100m

顺 序 号	项 目	单位	代 号	篱 高（cm）					
				40 以内	60 以内	80 以内	100 以内	120 以内	150 以内
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	4.6	5.8	8.8	11.6	14.2	19.5
2	水	m³	3005004	25	28	32	36	40	46
3	绿篱	m	4011001	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0
4	其他材料费	元	7801001	4.6	6.2	8.6	12.6	15.0	16.6
5	6000L 以内洒水汽车	台班	8007041	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
6	小型机具使用费	元	8099001	0.3	0.4	0.7	0.9	1.1	1.6
7	基价	元	9999001	4827	4964	5296	5609	5899	6481

6-1-6 栽植（片植）地被

工程内容：铺草皮（毛毡式）：翻土整地、铺草皮、场地清理。

播草籽：翻土整地、施底肥、播种、覆盖、踩实。

单位:100m²

顺 序 号	项 目	单位	代 号	铺草皮（毛毡式）	播草籽	
					散播	点播、条播
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	3.5	0.9	1.5
2	水	m ³	3005004	6	5	5
3	草籽	kg	4013001	-	14.0	14.0
4	草皮	m ²	4013002	110.0	-	-
5	其他材料费	元	7801001	-	12.2	16.3
6	小型机具使用费	元	8099001	1.3	0.2	0.3
7	基价	元	9999001	731	1113	1181

6-1-7 栽植花卉

工程内容：放样、挖坑（翻土整平）、栽植、回填、浇水、抚育。

单位:100m²

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	栽 植				
				草本花	木本花	球（块） 根类	一般图 案花坛	彩纹图 案花坛
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	5.6	4.3	4.8	7.6	8.9
2	水	m³	3005004	5	3	3	5	5
3	花苗	株	4013004	(2200)	(550)	(1100)	(5500)	(5500)
4	其他材料费	元	7801001	73.0	34.0	62.0	196.0	196.0
5	基价	元	9999001	682	499	580	1017	1155

注：栽植花卉定额中未包括花苗价格，使用时可按实际材料单价计算。

6-1-8 苗木运输

工程内容：1) 等待装车；3) 绑扎固定；3) 运输、卸车、分段堆放。

单位:表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	乔木、灌木							
				土球直径（cm）							
				20 以内		40 以内		60 以内		80 以内	
				第一 个 1km	每增 运 1km	第一 个 1km	每增 运 1km	第一 个 1km	每增 运 1km	第一 个 1km	每增 运 1km
				1000 株		100 株		100 株		100 株	
				1	2	3	4	5	6	7	8
1	人工	工日	1001001	2.4	—	2.1	—	5.8	—	2.3	—
2	6t 以内载货汽车	台班	8007005	2.90	0.02	1.17	0.02	1.22	0.05	1.52	0.13
3	5t 以内汽车式起重机	台班	8009025	—	—	—	—	—	—	1.73	—
4	基价	元	9999001	1683	10	799	10	1217	25	2095	64

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	裸根乔木					
				胸径(cm)					
				5 以内		7 以内		10 以内	
				第一个 1km	每增运 1km	第一个 1km	每增运 1km	第一个 1km	每增运 1km
				1000 株					
				9	10	11	12	13	14
1	人工	工日	1001001	0.8	—	3.0	—	9.5	—
2	6t 以内载货汽车	台班	8007005	1.01	0.01	4.02	0.03	11.67	0.07
3	基价	元	9999001	582	5	2298	15	6757	34

6-1-9 绿地喷灌系统

工程内容：地理式喷头喷灌：检查、清理、定位、安装、单体调试。

滴头：检查、清理、安装。

滴灌管：切管、调直、管道安装。

快速取水阀：检查、清理、安装。

阀门箱：挖、填土，就位，固定。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	地理式 喷头喷灌	单出口 滴头滴灌	多出口 滴头滴灌	快速取 水阀安装	安装圆形阀 门箱
				100 m ²	100 m ²	100 m ²	10 个	10 个
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	2.1	1.8	1.8	0.9	2.3
2	地理式散射喷头	个	6026005	3	—	—	—	—
3	单出口滴头	个	6026006	—	3	—	—	—
4	多出口滴头	个	6026007	—	—	3	—	—
5	滴灌管 DN20	m	6026008	—	30.0	30.0	—	—
6	快速取水阀 DN20	个	6026009	—	—	—	10	—
7	成品圆形阀门箱	个	6026010	—	—	—	—	10
8	柔性铰接管	个	6026011	3	3	3	—	—
9	密封带	m	6026012	—	—	—	13.3	—
10	其他材料费	元	7801001	25.0	12.0	12.0	19.0	28.0
11	基价	元	9999001	812	356	362	621	672

第七章 措施工程

说 明

1. 措施工程定额包括搭拆盘扣式满堂式模板支架，搭拆井字架，搭拆梁式支架、踏步爬梯和施工悬挂平台，搭拆坡面脚手架，金属结构吊装设备，材料垂直运输，道路养护施工安全设施设置，临时养护安全设施设置，共八个项目。

2. 金属结构吊装设备定额是根据不同的安装方法划分子目的，如“单导梁”系指安装用的拐脚门架、蝴蝶架、导梁等全套设备。定额是以 10t 设备质量为单位，并列有参考质量。如实际质量与定额数量不同时，可根据实际质量计算，但设备质量不包括列入材料部分的铁件、钢丝绳及列入“小型机具使用费”内的滑车等。

3. 定额中凡采用金属结构吊装设备安装的项目，均未包括吊装设备的费用，应按有关定额另行计算。

4. 交通安全设施设置定额项目的基本施工周期：“道路养护施工安全设施设置”按 10 天计算，给出了“每增减 5 天”的调整定额，使用天数按实际使用天数计算，不足 1 天的按一天算；“临时养护安全设施设置”按 1 天计算，不足 1 天按 1 天计算。

5. 设计道路施工安全设施设置中各类材料数量与 JTG H30 的规定不同时，可按实际设计数量根据表 7 道路施工安全设施的定额周转及摊销次数，调整材料消耗量。定额中人工和机械消耗量不应调整。

6. 定额中不含指挥交通人员的费用，指挥交通人员费用计入安全生产费中。

表 7 道路施工安全设施定额周转及摊销次数

道路安全设施名称	施工 标志牌	禁令 标志牌	可变信息 标志牌	锥形交通路标		施工 警告灯	附设施工 警示灯的护栏
				一级、隧道	其他		
周转及摊销（次数）	80	80	100	12	10	20	100

说明：周转和摊销次数按周期10 天计。

7-1-1 搭拆盘扣式满堂式模板支架

工程内容：1) 放线、定位；2) 安拆盘口底座；3) 安拆横纵向扫地杆；4) 安拆基础立杆、横纵向水平横杆、纵向斜拉杆；5) 安拆楼梯踏板及扶手；6) 安拆调丝顶托；7) 安拆分配梁；8) 支架修整、打包。

单位：10 m²立面积

顺序号	项 目	单位	代 号	盘扣式满堂式模板支架					
				支架高度 (m)					
				4	8	12	16	20	24
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	6.6	7.1	7.8	8.3	9.1	9.5
2	型钢	t	2003004	0.021	0.014	0.013	0.011	0.015	0.014
3	螺栓	kg	2009013	1.3	1.3	1.7	1.7	2.0	2.0
4	锯材	m ³	4003002	0.032	0.014	0.009	0.005	0.004	0.002
5	设备摊销费	元	7901001	621.4	688.2	782.5	818.1	844.3	907.2
6	16t 以内轮胎式起重机	台班	8009019	0.170	0.180	0.200	0.21	0.23	0.24
7	基价	元	9999001	1627	1705	1886	1972	2118	2227

- 注：1. 支架租赁费包含立杆、横杆、斜拉杆、水平拉杆、调节底座、顶托、插销、接头重量之和。
2. 盘扣式满堂式模板支架设备摊销费按每 t 每月 270 元，并按使用 1 个月编制，如施工工期不同时，可以调整。

7-1-2 搭拆井字架

工程内容：1)清理场地，摆底座，插立杆，用卡子螺栓连接钢管，放垫木、脚手板，安装吊盘，拆除架子及吊盘；2)材料 50m 以内搬运、堆放。

单位：1 处

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	井字架			
				高度 (m)			
				8	10	14	18
				1 处			
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	4.1	5.1	7.1	9.2
2	钢丝绳	t	2001019	0.001	0.001	0.002	0.002
3	型钢	t	2003004	0.010	0.010	0.010	0.010
4	钢板	t	2003005	0.001	0.001	0.001	0.001
5	钢管	t	2003008	0.045	0.055	0.078	0.099
6	锯材	m ³	4003002	0.012	0.012	0.012	0.012
7	其他材料费	元	7801001	9.0	11.0	14.0	18.0
8	基价	元	9999001	695	846	1163	1478

注：当支架高度与定额不同时，可内插计算。

7-1-3 搭拆梁式支架、踏步爬梯和施工悬挂平台

工程内容：梁式支架：1) 钢管桩安装，焊接，平台钢板，型钢等加工；2) 吊装立柱，现场栓接，焊接，横向连接焊接；3) 平台搭设与拆除。

踏步爬梯：1) 下料、拼装；2) 成品堆放、焊接、安装；3) 拆除，清理现场。

施工悬挂平台：施工悬挂平台安装、拆除。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代 号	梁式支架		踏步式 钢爬梯搭拆	施工悬挂平台	
				下部	上部			
				10t	100m ²	10t 金属设备		
				1	2	3		4
1	人工	工日	1001001	62.3	93.4	117.5	126.8	
2	钢丝绳	t	2001019	0.008	0.019	0.200	0.020	
3	8~12 号铁丝	kg	2001021	—	—	—	1.8	
4	型钢	t	2003004	—	2.230	—	—	
5	钢板	t	2003005	—	1.280	—	—	
6	钢管桩	t	2003021	1.040	—	—	—	
7	电焊丝	kg	2009055	6.5	7.3	34.7	0.2	
8	螺栓	kg	2009013	—	—	17.6	—	
9	铁件	kg	2009028	1.2	0.6	8.2	9.6	
10	铁钉	kg	2009030	—	—	—	1.6	

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代 号	梁式支架		踏步式 钢爬梯搭拆	施工悬挂平台
				下部	上部		
				10t	100m ²	10t 金属设备	
				1	2	3	4
11	锯材	m ³	4003002	—	0. 18	—	0. 347
12	其他材料费	元	7801001	62. 1	42. 2	136. 8	32. 6
13	设备摊销费	元	7901001	—	9576. 0	1400. 0	1400. 0
14	20t 以内载货汽车	台班	8007010	1. 65	—	—	—
15	20t 以内汽车式起重机	台班	8009029	—	—	2. 80	—
16	30t 以内汽车式起重机	台班	8009031	2. 02	6. 41	—	—
17	30kN 以内单筒慢动电动卷扬机	台班	8009080	—	—	—	4. 23
18	50kN 以内单筒慢动电动卷扬机	台班	8009081	2. 34	8. 37	—	—
19	500A 以内 C02 保护焊机	台班	8016002	1. 86	7. 18	5. 47	0. 04
20	小型机具使用费	元	8099001	93. 7	122. 7	36. 6	25. 1
21	基价	元	9999001	17524	45252	20840	16300

注：1. 当支架高度与定额不同时，可内插计算。

2. 梁式支架上部定额中每 100m² 综合的金属设备质量为 13.3t，设备摊销费按每 t 月 180 元，并按使用 4 个月编制；当施工工期不同时，可调整。

3. 梁式支架下部定额中钢管桩消耗量为陆地上搭设管桩支架的消耗；当为水中搭设钢管桩支架或用于索塔横梁的现浇支架时，应将定额中的钢管桩消耗量调整为 3.67t，其余消耗量不变。

4. 金属设备搭拆定额中的设备摊销费按每 t 每月 270 元，并按使用 1 个月编制，如施工工期不同时，可以调整。

7-1-4 搭拆坡面脚手架

工程内容：清理场地，处理基础及底座；搭、拆脚手架，铺设及移动工作跳板。

单位：100m²

顺 序 号	项 目	单位	代号	脚手架搭设边坡垂直高度（m）		
				10 以内	20 以内	20 以上
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	5.0	9.4	11.8
2	20~22 号铁丝	kg	2001022	0.6	0.6	0.6
3	铁钉	kg	2009030	0.5	0.5	0.5
4	设备摊销费	元	7901001	10.6	24.0	49.4
5	锯材	m ³	4003002	0.06	0.06	0.06
6	其他材料费	元	7801001	36.7	18.4	23.9
7	6t 以内载货汽车	台班	8007005	0.07	0.01	0.01
8	基价	元	9999001	709	1142	1428

注：金属设备搭拆定额中的设备摊销费按每 t 每月 270 元，并按使用 1 个月编制，如施工工期不同时，可以调整。

7-1-5 金属结构吊装设备

工程内容：1) 全套金属设备（包括起吊设备及钢轨）的安装、拆除；2) 脚手架、绞车平台、张拉工作台、底板工作台、铁（木）梯等附属设备的制作、安装、拆除；3) 吊篮拼装、推移及拆除。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单位	代 号	单导梁	双导梁	工作吊篮			
						安装、拆除	推移		
				10t 金属设备				10t • m	
				1	2	3	4		
1	人工	工日	1001001	76.4	70.4	11.8	0.3		
2	钢丝绳	t	2001019	0.018	0.003	—	—		
3	8~12 号铁丝	kg	2001021	2.5	2.4	—	—		
4	型钢	t	2003004	—	—	7.070	—		
5	电焊丝	kg	2009055	0.1	—	39.1	—		
6	铁件	kg	2009028	9.9	3.3	—	—		
7	铁钉	kg	2009030	0.4	0.2	—	—		
8	原木	m³	4003001	0.02	—	—	—		
9	锯材	m³	4003002	0.43	0.39	—	—		
10	聚四氟乙烯滑板	kg	5001001	—	—	—	0.2		
11	其他材料费	元	7801001	31.1	16.8	76.4	34.7		

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	单导梁	双导梁	工作吊篮			
						安装、拆除	推移		
				10t 金属设备					10t • m
				1	2	3	4		
12	设备摊销费	元	7901001	5600.0	5600.0	—	—		
13	16t 以内汽车式起重机	台班	8009028	—	—	0.20	—		
14	30kN 以内单筒慢动电动卷扬机	台班	8009080	0.24	0.15	—	—		
15	50kN 以内单筒慢动电动卷扬机	台班	8009081	—	—	0.24	0.23		
16	500A 以内 C02 保护焊机	台班	8016002	0.02	—	1.80	—		
17	小型机具使用费	元	8099001	19.8	11.4	19.8	20.3		
18	基价	元	9999001	14649	13767	27466	137		

注：定额中的设备摊销费按每 t 每月 120 元，并按使用 4 个月编制，如施工工期不同时，可以调整。

7-1-6 材料垂直运输

工程内容：1) 运输轨道支架搭拆；2) 安装、拆除、移动运输装置；3) 材料装、卸、空回。

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	片（块）石、砂砾、碎石		混凝土（砂浆）		混凝土预制块		钢材（钢筋、型钢等）、水泥	
				边坡高度（m）							
				20 以内	每增加 10	20 以内	每增加 10	20 以内	每增加 10	20 以内	每增加 10
				m ³						t	
				1	2	3	4	5	6	7	8
1	人工	工日	1001001	0.2	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.2	0.1
2	20~22 号铁丝	kg	2001022	0.04	—	0.04	—	0.04	—	0.04	—
3	钢管脚手及扣件	kg	2009186	1.39	—	1.39	—	1.39	—	1.39	—
4	电	kw. h	3005002	3.7	2.1	12.5	3.3	3.7	3.3	6.7	1.3
5	其他材料费	元	7801001	3.5	—	5.0	—	5.0	—	2.0	—
6	设备摊销费	元	7901001	2.0	—	2.0	—	2.0	—	2.0	—
7	基价	元	9999001	35	12	55	13	48	13	36	12

注：本定额适用于二级以上边坡施工的材料运输，边坡高度按施工点的边坡垂直高度计算。

7-1-7 道路养护施工安全设施设置

工程内容：道路施工（养护作业）交通控制设施的安、拆除、运输、移动、修补、保养。

单位：次

顺序号	项 目	单位	代 号	高速、一级公路			
				不改变交通流方向			
				封闭路肩		封闭外侧 1 条车道	
				第 1 个 10 天	每增减 5 天	第 1 个 10 天	每增减 5 天
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	2. 1	0. 9	3. 9	1. 7
2	附设施工警示灯的护栏	块	6007022	0. 24	0. 12	0. 24	0. 12
3	施工标志牌	块	6008025	0. 03	0. 02	0. 03	0. 02
4	警告标志牌	块	6008026	0. 41	0. 2	0. 62	0. 31
5	禁令标志牌	块	6008027	0. 16	0. 08	0. 31	0. 16
6	可变信息标志牌	块	6008028	—	—	0. 12	0. 06
7	锥形交通路标	只	6008029	32. 67	16. 34	46. 67	23. 34
8	4t 以内载货汽车	台班	8007003	0. 64	0. 32	1. 30	0. 65
9	基价	元	9999001	2052	1010	3275	1614

续前页

单位：次

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	高速、一级公路			
				不改变交通流方向		借用对向 车道通行	
				封闭外侧 2 条车道			
				第 1 个 10 天	每增减 5 天	第 1 个 10 天	每增减 5 天
				5	6	7	8
1	人工	工日	1001001	7.1	3.0	8.9	3.1
2	附设施工警示灯的护栏	块	6007022	0.24	0.12	0.35	0.18
3	施工标志牌	块	6008025	0.03	0.02	0.16	0.08
4	警告标志牌	块	6008026	0.80	0.40	1.23	0.62
5	禁令标志牌	块	6008027	0.31	0.16	0.62	0.31
6	可变信息标志牌	块	6008028	0.12	0.06	0.47	0.24
7	锥形交通路标	只	6008029	65.34	32.67	101.67	50.84
8	4t 以内载货汽车	台班	8007003	1.92	0.96	2.56	1.28
9	基价	元	9999001	4710	2299	7097	3410

注：1. 定额按照封闭外侧车道编制，如封闭内侧 1 条车道时第一个 10 天人工增加 1.9 个工日，4t 以内载货汽车增加 0.04 个台班；封闭内侧 2 条车道时第一个 10 天人工增加 2.5 个工日，4t 以内载货汽车增加 0.05 个台班。

2. 本定额工作区长度按照 500m 编制，工作区每增加 100m，锥形交通路标增加 2.08 个。

续前页

单位：次

顺 序 号	项 目	单位	代 号	二级、三级公路			
				双向交替通行		弯道维修	
				第 1 个 10 天	每增 5 天	第 1 个 10 天	每增 5 天
				9	10	11	12
1	人工	工日	1001001	3.8	1.7	3.1	1.2
2	附设施工警示灯的护栏	块	6007022	0.24	0.12	0.24	0.12
3	施工标志牌	块	6008025	0.16	0.08	0.16	0.08
4	警告标志牌	块	6008026	0.81	0.41	0.62	0.31
5	禁令标志牌	块	6008027	0.62	0.31	0.62	0.31
6	可变信息标志牌	块	6008028	0.12	0.06	0.13	0.07
7	锥形交通路标	只	6008029	44.00	22.00	50.00	25.00
8	4t 以内载货汽车	台班	8007003	0.80	0.40	1.60	0.80
9	基价	元	9999001	3085	1522	3587	1759

续前页

单位：次

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	二级、三级公路			
				整幅路面维修		封闭路肩	
				第 1 个 10 天	每增 5 天	第 1 个 10 天	每增 5 天
				13	14	15	16
1	人工	工日	1001001	1.7	0.5	2.1	0.8
2	附设施工警示灯的护栏	块	6007022	0.59	0.30	—	—
3	施工标志牌	块	6008025	0.31	0.16	0.08	0.04
4	警告标志牌	块	6008026	0.31	0.16	0.27	0.13
5	禁令标志牌	块	6008027	0.62	0.31	—	—
6	可变信息标志牌	块	6008028	0.75	0.38	—	—
7	锥形交通路标	只	6008029	24.00	12.00	0.34	0.17
8	4t 以内载货汽车	台班	8007003	0.40	0.20	0.40	0.20
9	基价	元	9999001	2152	1045	512	228

注：本定额工作区长度按照 500m 编制，工作区每增加 100m，锥形交通路标增加 2.08 个。

续前页

单位：次

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	四级公路					
				双车道封闭单车道		弯道维修		全封闭车道	
				第 1 个 10 天	每增 5 天	第 1 个 10 天	每增 5 天	第 1 个 10 天	每增 5 天
				17	18	19	20	21	22
1	人工	工日	1001001	3.7	1.5	3.1	1.2	1.6	0.5
2	施工警示灯的护栏	块	6007022	—	—	0.24	0.12	—	—
3	施工标志牌	块	6008025	0.32	0.16	0.16	0.08	0.31	0.16
4	警告标志牌	块	6008026	0.20	0.10	0.62	0.31	—	—
5	禁令标志牌	块	6008027	0.30	0.15	0.62	0.31	—	—
6	可变信息标志牌	块	6008028	—	—	0.13	0.07	—	—
7	锥形交通路标	只	6008029	24.00	12.00	50.00	25.00	—	—
8	4t 以内载货汽车	台班	8007003	0.30	0.15	1.60	0.80	0.40	0.20
9	基价	元	9999001	1717	821	3587	1759	432	185

注：本定额工作区长度按照 500m 编制，工作区每增加 100m，锥形交通路标增加 2.08 个。

续前页

单位：次

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	隧道			
				单洞双向交通封闭半幅车道维修		双洞单向交通	
						单车道封闭维修	
				第 1 个 10 天	每增 5 天	第 1 个 10 天	每增 5 天
				23	24	25	26
1	人工	工日	1001001	5.2	2.9	2.6	0.9
2	施工警示灯的护栏	块	6007022	0.020	0.010	0.020	0.010
3	施工标志牌	块	6008025	0.013	0.006	—	—
4	警告标志牌	块	6008026	0.038	0.019	0.025	0.013
5	禁令标志牌	块	6008027	0.050	0.025	0.025	0.013
6	可变信息标志牌	块	6008028	0.010	0.005	0.010	0.005
7	锥形交通路标	只	6008029	6.800	3.400	5.667	2.833
8	4t 以内载货汽车	台班	8007003	0.16	0.08	0.16	0.08
9	基价	元	9999001	939	501	604	260

续前页

单位：次

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	隧道		匝道	
				双洞单向交通		封闭匝道入口、出口	
				改变交通流全车道封闭维修		设施使用一天	设施安拆
				第 1 个 10 天	每增 5 天		
				27	28		
1	人工	工日	1001001	4.2	1.8	1.0	2.1
2	施工警示灯的护栏	块	6007022	0.030	0.015	0.004	—
3	施工标志牌	块	6008025	0.013	0.006	0.012	—
4	警告标志牌	块	6008026	0.038	0.019	0.005	—
5	禁令标志牌	块	6008027	0.050	0.025	0.02	—
6	可变信息标志牌	块	6008028	0.040	0.020	0.002	—
7	锥形交通路标	只	6008029	2.167	1.083	1.295	—
8	4t 以内载货汽车	台班	8007003	0.16	0.08	0.08	0.31
9	基价	元	9999001	662	299	208	369

注：本定额隧道工作区长度按照 500m 编制，工作区每增加 100m，锥形交通路标增加 2.08 个；匝道工作区长度按 200m 编制，工作区长度每增减 100m，锥形交通路标增加 0.471 个。

7-1-8 临时养护安全设施设置

工程内容：1) 公路施工（养护作业）交通控制设施的安裝，拆除；2) 运输，移动；3) 修补，保养及交通维护。

单位：1 处

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	不设安全设施车辆	设安全设施车辆	
					移动式标志车	防撞缓冲车
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	1.0	0.5	0.4
2	施工标志牌	块	6008025	0.002	0.002	0.002
3	警告标志牌	块	6008026	0.002	0.002	0.002
4	禁令标志牌	块	6008027	0.002	0.002	0.002
5	锥形交通路标	只	6008029	0.820	0.050	0.050
6	移动标志车	台班	8026001	—	0.42	—
7	整体式防撞缓冲车	台班	8026002	—	—	0.42
8	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.40	0.40	0.40
9	基价	元	9999001	301	468	679

注：当养护施工安全设施设置标志与定额不同时，可进行抽换。

第八章 日常养护

第一节 路基修复

说 明

1. 本节定额包括清除杂草、杂物，清理增设挡土墙伸缩缝、泄水孔，排水、防护设施破损修复，疏通、清理排水设施，整修边坡、路肩，共五个项目。

2. 疏通、清理排水设施定额中是按沉积物或淤塞物平均厚度 10cm 以内进行编制的，若平均厚度超过 10cm 的应套用相应定额进行计算。

3. 整修路肩定额中若铲削或填补路肩高大于 10cm 时，按人工挖土方或夯实填土计，若填砂石料，材料费另计。

4. 清除杂草的工程量按需清除杂草的草坪面积计算，清除杂物按杂物体积计算。

5. 清理挡土墙伸缩缝的工程量按需清理的伸缩缝长度计算，疏通挡土墙泄水孔的工程量按泄水孔个数计算。

6. 排水、防护设施破损修复定额中裂缝修补的工程量按裂缝长度计算；排水设施、防护设施破损修补的工程量按破碎的实体体积计算。

7. 清理边沟、截、排水沟的工程量按沟长长度计；清除淤塞物、疏通排水定额中泄水槽、跌水、急流槽的工程量按道计，拦水带、渗沟、纵、横向排水管按长度计，泄水孔按个计。

8. 整修路肩、边坡的工程量按路肩及边坡坡面面积计。

8-1-1 清除杂草、杂物

工程内容：1) 人工或机械割除路肩、边坡、绿化带杂草；2) 人工清理路基范围内杂物，20m 以内清运。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	清除杂草		清理杂物
				人工清除	机械清除	
				1000 m²		10m³
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	5.6	2.9	5.6
2	其他材料费	元	7801001	3.5	3.5	5.0
3	背负式割草机	台班	8026004	-	3.1	-
4	小型机具使用费	元	8099001	-	-	2.5
5	基价	元	9999001	599	367	603

8-1-2 清理挡土墙伸缩缝、泄水孔

工程内容：清除伸缩缝、泄水孔；疏通泄水孔淤塞物。

增设泄水孔：定位钻孔，清理场地，涂刷沥青，安装排水管。

单位：表列单位

顺序号	项目	单位	代号	清理伸缩缝、泄水孔	增设泄水孔
				100 m²坡面	10 个
				1	2
1	人工	工日	1001001	1.7	3.6
2	铸铁管	kg	2009033	—	140.0
3	石油沥青	t	3001001	—	0.020
4	其他材料费	元	7801001	14.3	9.8
5	客货两用车	台班	8007127	0.06	0.70
6	30 型电动冲击钻机	台班	8011028	—	0.76
7	3m³/min 以内机动空气压缩机	台班	8017047	—	0.13
8	小型机具使用费	元	8099001	14.5	—
9	基价	元	9999001	227	1686

8-1-3 排水、防护设施破损修复

工程内容：裂缝修补：裂缝清除杂物，清洗，修补。
排水设施破损修复：清除破损部分，清洗破损基面，选修石料，砂浆、混凝土运配料，拌和，修补，养生。
管道、渠沟基础：清底、检查标高，混凝土运、配料拌和，浇筑，振捣，养生。
防护设施破损修复：搭拆脚手架，清除破损部分，清洗破损基面，模板制作、安装、拆除、维修，石料选修、砂浆、混凝土运配料，拌和，修补，养生。

单位：表列单位

顺 序 号	项目	单位	代号	排水、防护设施 裂缝修补		排水设施破损修复				
				环氧 树脂	水泥 砂浆	浆砌 片石	水泥 砂浆	环氧 砂浆	混凝土	环氧 混凝土
				100m		10m³		1m³	10m³	1m³
				1	2	3	4	5	6	7
1	人工	工日	1001001	7.8	7.6	11.5	13.4	4.2	13.4	5.3
2	M5 水泥砂浆	m³	1501001	-	-	(3.50)	-	-	-	-
3	M10 水泥砂浆	m³	1501003	-	-	(0.33)	(10.50)	-	-	-
4	环氧砂浆	m³	1516001	-	-	-	-	(1.04)	-	-
5	普 C30-42.5-4	m³	1503035	-	-	-	-	-	(10.20)	-
6	环氧混凝土	m³	1516002	-	-	-	-	-	-	(1.04)
7	水	m³	3005004	-	1	7	18	9	12	2
8	环氧树脂	kg	5009009	10.4	-	-	-	331.6	-	235.9

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	排水、防护设施 裂缝修补		排水设施破损修复				
				环氧 树脂	水泥 砂浆	环氧 树脂	水泥 砂浆	环氧 树脂	水泥 砂浆	环氧 树脂
				100m		10m³		1m³	10m³	1m³
				1	2	3	4	5	6	7
9	丙酮	kg	5009023	1.6	—	—	—	49.8	—	35.4
10	固化剂 T31	kg	5010009	1.6	—	—	—	49.8	—	35.4
11	二丁酯	kg	5010007	2.1	—	—	—	66.3	—	47.2
12	中（粗）砂	m³	5503005	—	0.49	4.36	11.76	0.63	4.69	0.47
13	片石	m³	5505005	—	—	11.5	—	—	—	—
14	碎石（2cm）	m³	5505012	—	—	—	—	—	—	0.69
15	碎石（4cm）	m³	5505013	—	—	—	—	—	8.57	—
16	42.5 级水泥	t	5509002	—	0.150	0.831	2.951	0.723	3.621	0.561
17	其他材料费	元	7801001	9.7	2.9	3.5	24.5	79	46.6	36.4
18	350L 以内搅拌机	台班	8005003	—	—	—	—	—	0.94	—
19	4t 以内载货汽车	台班	8007003	—	—	—	—	—	0.21	—
20	小型机具使用费	元	8099001	58.2	3.6	—	25.8	269.6	—	127.8
21	基价	元	9999001	1202	915	2657	3636	10845	4287	7945

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	管道渠 沟基础	防护设施破损修复					
					干砌 片石	干砌 块石	浆砌 片石	浆砌 块石	片石混 凝土	混凝土
				10m³						
				8	9	10	11	12	13	14
1	人工	工日	1001001	12. 6	6. 3	7. 6	8. 4	9. 1	13. 8	14. 7
2	M5 水泥砂浆	m³	1501001	-	-	-	(3. 50)	(2. 70)	-	-
3	M10 水泥砂浆	m³	1501003	-	-	-	(0. 07)	(0. 04)	-	-
4	普 C30-42. 5-4	m³	1503035	(10. 20)	-	-	-	-	-	(10. 20)
5	片 C15-42. 5-8	m³	1504006	-	-	-	-	-	(10. 20)	-
6	8~12 号铁丝	kg	2001021	-	2. 2	2. 2	2. 7	2. 7	2. 1	2. 1
7	铁件	kg	2009028	-	-	-	-	-	15	15
8	铁钉	kg	2009030	-	0. 1	0. 1	0. 1	0. 1	0. 6	0. 6
9	水	m³	3005004	9	-	-	7	7	12	12
10	原木	m³	4003001	-	0. 025	0. 025	0. 027	0. 027	0. 04	0. 04
11	锯材	m³	4003002	-	0. 015	0. 015	0. 017	0. 017	0. 257	0. 257
12	中（粗）砂	m³	5503005	4. 69	-	-	4. 07	3. 12	4. 90	4. 69
13	片石	m³	5505005	-	12. 5	-	11. 5	-	2. 19	-
14	碎石（4cm）	m³	5505013	8. 57	-	-	-	-	-	8. 57

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	管道渠 沟基础	防护设施破损修复					
					干砌 片石	干砌 块石	浆砌 片石	浆砌 块石	片石混 凝土	混凝土
					10m³					
					8	9	10	11	12	13	14
15	碎石（8cm）	m³	5505015	-	-	-	-	-	7.24	-
16	块石	m³	5505025	-	-	11.50	-	10.50	-	-
17	42.5 级水泥	t	5509002	3.621	-	-	0.758	0.581	2.040	3.621
18	其他材料费	元	7801001	-	-	-	3.3	3.3	23.3	23.3
19	350L 以内搅拌机	台班	8005003	0.85	-	-	-	-	0.62	0.73
20	4t 以内载货汽车	台班	8007003	0.21	-	-	-	-	-	-
21	30kN 以内卷扬机	台班	8009089	-	-	-	-	-	0.52	0.52
22	小型机具使用费	元	8099001	-	-	-	-	-	13.3	13.3
23	基价	元	9999001	4127	1523	1944	2348	2527	4196	4883

8-1-4 疏通、清理排水设施

工程内容：1) 盖板边沟盖板撬起、恢复，清理沟内沉积物，修整坡面及沟底，清理现场；2) 清除泄水槽、跌水、急流槽、拦水带等处的淤塞物、疏通排水；3) 渗沟(盲沟、有管渗沟、洞式渗沟)沟口杂草清除，清除和冲洗堵塞物，剔除渗沟中失去作用的较小颗粒砂石，保持孔隙，通畅排水； 4) 中央分隔带纵向、横向排水管及泄水孔的淤塞清理、疏通，通畅排水。

单位：表列单位

顺序号	项目	单位	代号	清理边沟、截、排水沟		清除淤塞物、疏通排水				
				盖板边沟	边沟、截排水沟	泄水槽、跌水、急流槽等	拦水带	渗沟	纵、横向排水管	泄水孔
				100m		10 道	100m			10 个
				1	2	3	4	5	6	7
1	人工	工日	1001001	2.9	1.7	1.7	2	2.7	1.7	0.2
2	其他材料费	元	7801001	9.7	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	1.4
3	客货两用车	台班	8007127	0.48	0.4	0.16	0.4	0.16	0.4	-
4	管道疏通机	台班	8025012	-	-	-	-	-	0.45	-
5	基价	元	9999001	459	304	234	336	340	456	23

8-1-5 整修边坡、路肩

工程内容：整修边坡：清理杂土(物)、风化石、处理冲沟，整修拍实，20m 内运输。
整修路肩：挂线、整平车辙、隆起、坑洼、缺口，补平。

单位：100 m³

顺 序 号	项目	单位	代号	整修边坡		整修路肩
				土质	石质	厚 10cm 内
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	1.7	2.2	1.8
2	小型机具使用费	元	8099001	2.7	2.7	2.7
3	基价	元	9999001	183	237	194

第二节 路面修复

说 明

1. 本节定额包括砂石路面翻浆、变形病害修复, 砂石路面车辙、坑槽病害修复, 砂石路面松散、搓板病害修复, 砂石路面回砂、添砂, 沥青路面龟裂病害修复, 沥青路面裂缝病害修复, 沥青路面拥包、泛油处置, 沥青路面波浪病害修复, 沥青路面松散病害修复, 沥青路面车辙病害修复, 沥青路面坑槽病害修复, 水泥混凝土路面拱起、错台处理, 水泥混凝土路面局部破损修补及裂缝修复, 路缘(边)石维修、更换, 路缘石刷白, 共十五个项目。

2. 砂石路面、沥青路面各类轻微病害处理的工程量均按处理面积计算。

3. 水泥路面、沥青路面的裂缝处理工程量均按裂缝长度计算。

4. 水泥路面边角修补工程量按修补的实体体积计算, 水泥路面坑洞修补的工程量按坑洞面积计算。

5. 路缘(边)石修整、拆除工程量按路缘石的长度计算, 路缘(边)石的预制、安装、运输按路缘石的体积计算。

6. 冷料冷补及热料热补定额是按路面单坑面积 $1\sim 3\text{ m}^2$ 内进行编制的; 若单坑面积小于 1 m^2 , 则人工及机械应分别乘以 1.15 系数; 若单坑面积超过 3 m^2 , 则人工及机械应分别乘以 0.85 系数。

7. 热料冷补定额中若挖补面积大于 10 m^2 , 按 10 m^2 内双层摊铺定额人工、机械乘以 0.8 系数, 其他不变。

8. 热料热补及热料冷补定额中均未包含新沥青混凝土的拌和、运输费用, 应按有关定额另行计算。

9. 坑槽废料需装载机、运输汽车等配合装、运时, 另按有关定额计算。

8-2-1 砂石路面翻浆、变形病害修复

工程内容：挖除、换填、整平、清理废弃物。

单位：100 m²

顺 序 号	项目	单位	代号	局部处理翻浆	局部处理变形
				1	2
1	人工	工日	1001001	2.5	0.6
2	水	m³	3005004	-	1
3	砂砾	m³	5503007	4.2	6.14
4	21kW 以内轮胎式拖拉机	台班	8001073	0.71	0.54
5	小型机具使用费	元	8099001	2.7	4.5
6	基价	元	9999001	655	502

8-2-2 砂石路面车辙、坑槽病害修复

工程内容：清除杂物，铲平辙梗，洒水，拉毛，配料，拌和，填补，整平。

单位：1000 m²

顺 序 号	项目	单位	代号	处治路面车辙		处治路面坑槽	
				车辙深度 (cm)		坑槽深度 (cm)	
				5	每增减 1	4	每增减 1
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	13.5	2.5	11.5	3.1
2	水	m³	3005004	21	4	19	5
3	黏土	m³	5501003	16.1	3.22	13.95	3.49
4	砂	m³	5503004	14.63	2.93	12.68	3.17
5	石渣	m³	5503012	29.27	5.86	25.37	6.35
6	小型机具使用费	元	8099001	32.2	6.3	28.6	7.5
7	基价	元	9999001	3985	776	3435	884

8-2-3 砂石路面松散、搓板病害修复

工程内容：搓板人工处理：铲除凸出部分、洒水、拉毛、配料、铺料、整平、压实。

搓板机械处理：机械刮平。

松散人工处理：清扫、配料、洒水、拌、铺、整平及压实。

单位：1000 m²

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	处治路面搓板			处治路面松散	
				人工处理		机械处理	人工	
				雨前	雨后	机械刮平	雨前	雨后
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	11.2	5.2	-	15.9	12.3
2	水	m³	3005004	8	4	-	12	10
3	黏土	m³	5501003	5.20	5.20	-	5.20	5.20
4	砂	m³	5503004	7.80	7.80	-	7.80	7.80
5	21kW 以内轮胎式拖拉机	台班	8001073	-	-	1.44	-	-
6	小型机具使用费	元	8099001	-	-	16.9	-	-
7	基价	元	9999001	1879	1230	404	2389	2001

8-2-4 砂石路面回砂、添砂

工程内容：回砂、疏砂、添砂。

单位：100 m²

顺 序 号	项目	单位	代号	砂石路面回砂		砂石路面添砂
				人工	机械	
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	0.1	-	0.1
2	砂	m³	5503004	0.03	0.03	0.6
3	21kW 以内轮胎式拖拉机	台班	8001073	-	0.02	-
4	4t 以内载货汽车	台班	8007003	-	-	0.03
5	小型机具使用费	元	8099001	0.1	2.0	-
6	基价	元	9999001	13	10	71

8-2-5 沥青路面龟裂病害修复

工程内容：吹风清除缝中杂物及尘土，人工洒布、涂刷龟裂修复剂、撒砂，清理工作面。

单位：1000 m²

顺序号	项目	单位	代号	轻度龟裂	中度龟裂	重度龟裂
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	4.2	4.4	4.6
2	龟裂修复剂	kg	5010019	55	75	95
3	石屑	m³	5503014	0.55	0.65	0.75
4	其他材料费	元	7801001	12.4	12.4	12.4
5	客货两用车	台班	8007127	0.25	0.25	0.25
6	4m³/min 以内吹风机	台班	8023014	0.15	0.15	0.15
7	小型机具使用费	元	8099001	12	15	20
8	基价	元	9999001	2929	3810	4692

注：本定额中不含原路面病害处理费用，如需要应另行计算费用。

8-2-6 沥青路面裂缝病害修复

工程内容：封缝：吹风除尘，密封带贴缝，清理工作面。

灌缝：吹风除尘，熬油、运输，热油灌缝，撒砂，清理工作面。

开槽灌缝：划线，开槽，吹风清除缝中杂物及尘土，熬油、运输，灌缝、撒砂或灌胶，清理工作面。

抗裂贴：吹风除尘，粘贴抗裂贴、整平拍实，清理工作面。

单位：100m

顺 序 号	项目	单位	代号	贴缝带封缝	热沥青灌缝	开槽灌缝		抗裂贴
						沥青砂	密封胶	
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	0.9	1.8	2.5	1.7	0.3
2	石油沥青	t	3001001	-	0.030	0.060	-	-
3	抗裂贴	m	5010004	-	-	-	-	106.0
4	道路密封带	m	5010020	106.0	-	-	-	-
5	道路密封胶	kg	5010001	-	-	-	62.5	-
6	砂	m³	5503004	-	0.18	0.36	-	-
7	矿粉	t	5503013	-	0.030	0.060	-	-
8	其他材料费	元	7801001	2.4	11.7	31.4	14	-
9	机动混凝土刻纹机	台班	8003084	-	-	0.28	0.28	-
10	燃气加热沥青灌缝机	台班	8003091	-	0.14	0.21	0.47	-
11	客货两用车	台班	8007127	0.17	0.15	0.24	0.18	0.10

续前页

单位: 100m

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	贴缝带封缝	热沥青灌缝	开槽灌缝		抗裂贴
						沥青砂	密封胶	
				1	2	3	4	5
12	4m ³ /min 以内吹风机	台班	8023014	0.21	0.04	0.04	0.04	-
13	小型机具使用费	元	8099001	-	1.2	1.2	-	0.8
14	基价	元	9999001	525	435	818	1190	1334

注: 贴缝带封缝定额中未包含裂缝灌缝费用, 需要时应另行计算。

8-2-7 沥青路面拥包、泛油处置

工程内容：拥包：刨除拥包，清扫，洒油，撒料，养生。

泛油：清扫，撒料，碾压。

单位：100 m²

顺序号	项目	单位	代号	拥包		泛油
				轻度	重度	
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	3.4	5.1	0.2
2	石油沥青	t	3001001	0.100	0.167	-
3	重油	kg	3003001	14.1	23.6	-
4	中（粗）砂	m ³	5503005	-	-	0.31
5	石屑	m ³	5503014	1	1.667	0.37
6	路面用碎石（1.5cm）	m ³	5505017	-	-	0.76
7	其他材料费	元	7801001	4.1	6.8	-
8	12~15t 光轮压路机	台班	8001081	0.18	0.23	0.12
9	1000mm 以内路面铣刨机	台班	8003093	0.07	0.08	-
10	小型机具使用费	元	8099001	3.6	6.0	1.0
11	基价	元	9999001	1145	1760	219

8-2-8 沥青路面波浪病害修复

工程内容：划线、铲平波峰、清扫下承层，加热油、喷洒油、撒料、扫平、整型、碾压。

单位：100 m²

顺序号	项目	单位	代号	轻度	重度
				1	2
1	人工	工日	1001001	3.2	5.7
2	石油沥青	t	3001001	0.156	0.280
3	重油	kg	3003001	8.0	13.1
4	石屑	m ³	5503014	1.34	1.34
5	路面用碎石（1.5cm）	m ³	5505017	-	1.50
6	其他材料费	元	7801001	6.0	12.0
7	6~8t 光轮压路机	台班	8001078	0.09	0.09
8	5t 以内自卸汽车	台班	8007012	0.09	0.09
9	小型机具使用费	元	8099001	8.9	8.9
10	基价	元	9999001	1273	2266

注：大面积波浪采用机械铣刨时，应按沥青路面铣刨定额计算铣刨费用。

8-2-9 沥青路面松散病害修复

工程内容：撒嵌缝料：清扫下承面，撒嵌缝料，扫匀，不贫油时不洒油，或熬油，运输，喷洒沥青，自然碾压。

大面积油砂封面：清扫下承面，熬油，运输，喷洒沥青，撒嵌缝料，轻型压路机碾压。

单位：100 m²

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	撒布嵌缝料	
				轻度	重度
				1	2
1	人工	工日	1001001	2.2	3.7
2	石油沥青	t	3001001	-	0.180
3	重油	kg	3003001	-	27.0
4	砂	m ³	5503004	0.50	0.50
5	石屑	m ³	5503014	1.00	1.00
6	6~8t 光轮压路机	台班	8001078	0.44	0.44
7	4000L 以内沥青洒布车	台班	8003038	-	0.01
8	小型机具使用费	元	8099001	1.3	1.2
9	基价	元	9999001	507	1584

8-2-10 沥青路面车辙病害修复

工程内容：1) 划线、清理病害、清洁除尘；2) 洒布粘层油，沥青混合料摊铺，路面碾压，清理现场。

单位：100 m²

顺序号	项目	单位	代号	沥青碎石		沥青混凝土	
				厚度 4cm	每增减 1cm	厚度 4cm	每增减 1cm
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	10.1	2.5	10.9	2.7
2	细粒式沥青碎石	m ³	1505004	(4.16)	(1.04)	-	-
3	细粒式沥青混凝土	m ³	1505007	-	-	(4.16)	(1.04)
4	乳化沥青	t	3001005	0.05	-	0.05	0.01
5	其他材料费	元	7801001	9.1	-	9.1	2.3
6	3.6m 以内沥青混合料摊铺机	台班	8003055	0.17	0.04	0.17	0.05
7	12t 以内双钢轮振动压路机	台班	8003064	0.18	0.04	0.11	0.03
8	16~20t 轮胎式压路机	台班	8003067	-	-	0.05	0.01
9	500m 以内路面铣刨机	台班	8003092	0.17	-	0.17	-
10	6t 以内自卸汽车	台班	8007013	0.26	0.07	0.26	0.07
11	客货两用车	台班	8007127	0.4	0.1	0.4	0.1
12	小型机具使用费	元	8099001	3.1	-	3.1	-
13	基价	元	9999001	1994	414	2025	472

注：本定额不包含新沥青混合料的拌和及运输费用，应套用相应定额的另行计算。

8-2-11 沥青路面坑槽病害修复

工程内容：冷料修补：划线、清渣除尘、摊铺下料、碾压，清理现场，机具转移。

热料热补：划线、切缝，清除病害，吹风除尘，洒沥青粘层油，加新料，加热耙松，碾压，清理现场，机具转移。

热料冷补：划线、切缝，清理损坏部分，吹风除尘，洒沥青粘层油，摊铺新沥青、压实、清理场地，机具转移。

单位：表列单位

顺序号	项目	单位	代号	冷料修补		热料热补	
				压实厚度 4cm	每增减 1cm	压实厚度 4cm	每增减 1cm
				10 m ²			
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	2.8	0.7	2.5	0.7
2	细粒式沥青混凝土	m ³	1505007	-	-	(0.42)	(0.11)
3	乳化沥青	t	3001005	-	-	0.005	0.001
4	SBS 改性沥青碎石冷补填料	t	3002003	1.038	0.260	-	-
5	其他材料费	元	7801001	20.7	1.7	20.7	5
6	0.6t 手扶式振动碾	台班	8001085	0.23	-	0.09	-
7	机动混凝土刻纹机	台班	8003084	0.03	-	-	-
8	多功能养护车	台班	8004001	-	-	-	-
9	3t 以内加热板式沥青路面养护车	台班	8004017	-	-	0.24	0.07
10	客货两用车	台班	8007127	0.26	0.04	-	-
11	3m ³ /min 以内电动空压机	台班	8017042	-	-	-	-
12	小型机具使用费	元	8099001	1.3	-	6.4	-
13	基价	元	9999001	1242	288	1604	456

续前页

单位: 100 m²

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	热料冷补					
				单块挖补面积					
				2 m ² 以内		5 m ² 以内		10 m ² 以内	
				一层摊铺	双层摊铺	一层摊铺	双层摊铺	一层摊铺	双层摊铺
				1m ³					
				5	6	7	8	9	10
1	人工	工日	1001001	2.9	2.6	2.8	2.5	2.3	2.1
2	细粒式沥青混凝土	m ³	1505007	(1.05)	(1.05)	(1.05)	(1.05)	(1.05)	(1.05)
3	乳化沥青	t	3001005	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
4	SBS 改性沥青碎石冷补填料	t	3002003	-	-	-	-	-	-
5	其他材料费	元	7801001	24.1	30.9	24.1	30.9	24.1	30.9
6	0.6t 手扶式振动碾	台班	8001085	0.20	0.31	0.20	0.31	0.19	0.29
7	机动混凝土刻纹机	台班	8003084	-	-	-	-	-	-
8	多功能养护车	台班	8004001	0.47	0.42	0.46	0.41	0.42	0.38
9	3t 以内沥青路面养护车	台班	8004017	-	-	-	-	-	-
10	客货两用车	台班	8007127	0.29	0.27	0.27	0.24	0.22	0.20
11	3m ³ /min 以内电动空压机	台班	8017042	0.37	0.34	0.35	0.31	0.29	0.26
12	小型机具使用费	元	8099001	22.0	15.4	14.2	11.0	14.2	11.0
13	基价	元	9999001	1522	1394	1473	1343	1310	1215

8-2-12 水泥混凝土路面拱起、错台处理

工程内容：拱起处理：板端切开，释放板块应力，板块复原，封填接缝、清理现场。

错台处理：机械凿磨错台，打磨，冲洗、现场清理。

单位：100 m²

顺序号	项目	单位	代号	拱起处理(板端切割)	错台处理(机械磨平)
				1	2
1	人工	工日	1001001	6.2	3.1
2	石油沥青	t	3001001	0.036	-
3	重油	kg	3003001	1.3	-
4	中(粗)砂	m ³	5503005	0.51	-
5	其他材料费	元	7801001	15	2.6
6	电动混凝土切缝机(含锯片摊销费用)	台班	8003085	6.51	-
7	打磨机	台班	8015077	-	4.21
8	小型机具使用费	元	8099001	17.8	17.8
9	基价	元	9999001	2273	1045

注：板底灌浆处理错台参照路面压浆定额。

8-2-13 水泥混凝土路面破损修补及裂缝修复

工程内容：修补破损：划线切割，挖(凿)除破损混凝土，周边凿毛，冲洗，边角安设模板、配料，拌和，填筑，捣固，抹平，养生。
裂缝修补：将裂缝杂物剔除干净，灌缝，整平。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	修补破损		裂缝修补	
				修补边角	薄层修补坑洞	沥青灌缝	密封胶灌缝
				1m³	10 m²	100m	
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	6.9	4.8	3.5	3.9
2	普 C35-42.5-2	m³	1503012	(1.02)	(0.50)	-	-
3	铁件	kg	2009028	6.2	-	-	-
4	石油沥青	t	3001001	-	-	0.040	-
5	水	m³	3005004	1.2	2	-	-
6	原木	m³	4003001	0.006	-	-	-
7	锯材	m³	4003002	0.028	-	-	-
8	道路密封胶	kg	5010001	-	-	-	62.5
9	中（粗）砂	m³	5503005	0.48	0.24	0.04	0.04
10	碎石（2cm）	m³	5505012	0.81	0.40	-	-
11	42.5 级水泥	t	5509002	0.413	0.203	-	-
12	其他材料费	元	7801001	31.1	10.7	19.4	19.4

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	修补破损		裂缝修补	
				修补边角	薄层修补坑洞	沥青灌缝	密封胶灌缝
				1m³	10 m²	100m	
				1	2	3	4
13	250L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005002	0.06	0.02	-	-
14	小型机具使用费	元	8099001	24.9	1.3	28.5	28.5
15	基价	元	9999001	1146	662	605	1214

注：混凝土破损修补的外加剂费用在其他材料费中计算，使用时不得另外计算。

8-2-14 路缘(边)石维修、更换

工程内容：整修：挖、摆正，修顺适，清理。
拆除：刨出、旧料清理，20 米内运输。
预制：安、拆模板，配料，机械拌和，浇筑，振捣，抹光，养生。
安设：挖槽，夯实，挂线，安设，勾缝，养生，回填，清理。
构件运输：装卸；汽车等待装卸，运行、掉头、空回。

单位：表列单位

顺 序 号	项目	单位	代号	整修	拆除	预制	安设	构件运输	
								第一个 1km	每增加 1km
				100m	10m³				
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	3.6	5.8	23	14.2	4.8	-
2	M10 水泥砂浆	m³	1501003	(0.28)	-	-	(0.60)	-	-
3	普 C35-42.5-4	m³	1503037	-	-	(10.20)	-	-	-
4	铁钉	kg	2009030	-	-	2.8	-	-	-
5	水	m³	3005004	0.3	-	18	0.5	-	-
6	锯材	m³	4003002	-	-	0.09	-	-	-
7	中（粗）砂	m³	5503005	0.31	-	4.69	0.67	-	-
8	碎石（4cm）	m³	5505013	-	-	8.47	-	-	-
9	42.5 级水泥	t	5509002	0.079	-	3.794	0.169	-	-
10	其他材料费	元	7801001	-	11.3	26.2	-	-	-

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	整修	拆除	预制	安设	构件运输		
								第一个 1km	每增加 1km	
				100m	10m³					
				1	2	3	4	5	6	
11	250L 以内搅拌机	台班	8005002	-	-	0.54	-	-	-	
12	4t 以内载货汽车	台班	8007003	-	-	-	-	1.26	0.14	
13	小型机具使用费	元	8099001	2.2	32.2	7.1	1.7	-	-	
14	基价	元	9999001	442	660	5307	1633	1102	66	

8-2-15 路缘石刷白

工程内容：清扫、配运料、刷白。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	油漆	涂料
				1	2
1	人工	工日	1001001	3.3	2.3
2	油漆	kg	5009002	43.7	-
3	涂料	kg	5009004	-	51.3
4	其他材料费	元	7801001	9.7	6.3
5	基价	元	9999001	1033	865

第三节 隧道修复

说 明

1. 本节定额包括清除洞口边、仰坡浮土、危石，人行道（检修道）盖板更换及井盖更换，清理疏通排水设施，共三个项目。
2. 本节定额项目中的施工照明用电已包含在其他材料费中，使用时不得另行计算。
3. 本节定额项目中均未包括施工脚手架的搭拆费用，需要时应另行计算。
4. 更换井盖定额中井盖是按成品编制的。
5. 清理疏通排水设施项目中是按沉积物、淤塞物平均厚度 10cm 以内编制，若平均厚度超过 10cm 应套用相应定额进行计算。
6. 清除洞口边、仰坡浮土、危石的工程量按浮土、危石的自然方体积计算。
7. 清理边沟、排水沟的工程量按水沟长度计算，清理沉砂井、检查井的工程量按井的个数计算。

8-3-1 清除洞口边、仰坡浮土、危石

工程内容：清除浮土：清除边、仰坡浮土，并将渣体外运。
清除危石：人工清除边、仰坡松动危石，并将渣体外运。

单位：10m³

顺序号	项目	单位	代号	清除边、仰坡浮土	清除边、仰坡危石
				1	2
1	人工	工日	1001001	2.2	5.4
2	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.65	0.65
3	小型机具使用费	元	8099001	2.2	2.2
4	基价	元	9999001	496	836

8-3-2 人行道（检修道）盖板更换及井盖更换

工程内容：预制安装混凝土盖板：模板制作、安拆、修理、涂脱模剂、堆放；混凝土配运料，拌和、运输、浇筑、振捣及养生；预制块安放，砂浆砌筑。

盖板钢筋：钢筋除锈、制作、焊接、绑扎。

井盖更换：揭下井盖，清理基面，井盖基础砂浆整平，更换井盖。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	人行道（检修道）盖板更换		井盖更换
				预制安装盖板混凝土	盖板钢筋	
				10m³	1t	10 套
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	53.5	11.5	4.9
2	M10 水泥砂浆	m³	1501003	(1.30)	-	-
3	M25 水泥砂浆	m³	1501007	-	-	(0.28)
4	普 C30-42.5-4	m³	1503035	(10.10)	-	-
5	HPB300 钢筋	t	2001001	-	1.025	-
6	20~22 号铁丝	kg	2001022	-	3.6	-
7	型钢	t	2003004	0.004	-	-
8	组合钢模板	t	2003026	0.035	-	-
9	铁件	kg	2009028	13.0	-	-
10	石油沥青	t	3001001	-	-	0.005

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	人行道（检修道）盖板更换		井盖更换
				预制安装盖板混凝土	盖板钢筋	
				10m ³	1t	10 套
				1	2	3
11	水	m ³	3005004	20	-	1
12	原木	m ³	4003001	0.023	-	-
13	中（粗）砂	m ³	5503005	6.10	-	0.29
14	碎石（4cm）	m ³	5505013	8.38	-	-
15	42.5 级水泥	t	5509002	3.951	-	0.136
16	成品井盖	块	6025678	-	-	10
17	其他材料费	元	7801001	36.9	2.5	-
18	350L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005003	0.59	-	-
19	4t 以内载货汽车	台班	8007003	0.50	0.59	-
20	小型机具使用费	元	8099001	-	5.8	8.1
21	基价	元	9999001	9116	4942	5362

8-3-3 清理疏通排水设施

工程内容：清理盖板边沟：揭盖、盖板，清理、疏通边沟，杂物外运。

清理缝隙式边沟：清理、疏通边沟，杂物外运。

疏通隧道中央纵向排水沟：机械疏通、清理，杂物外运。

清理沉砂井：清除积物，杂物外运。

清理检查井：揭、盖井盖，清除积物，杂物外运。

单位：表列单位

顺 序 号	项目	单位	代号	清理边沟		疏通隧道中央 纵向排水沟	清理 沉砂井	清理 检查井
				盖板边沟	缝隙式边沟			
				100m				
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	5.0	3.4	12.0	1.3	0.2
2	3t 以内载货汽车	台班	8007002	-	-	-	0.31	0.31
3	8000L 以内洒水汽车	台班	8007042	-	-	0.84	-	-
4	9m³ /min 以内机动空气压缩机	台班	8017049	-	-	0.86	-	-
5	管道疏通机	台班	8025012	-	-	1.52	-	-
6	基价	元	9999001	531	361	3167	262	145

第四节 桥涵修复

说 明

1. 本节定额包括涵洞修复，桥梁伸缩缝清理，清理涵洞（管）进出水口，支座维护，伸缩缝维修，钢箱梁涂层表观修补，钢箱梁裂缝处理，共七个项目。

2. 清理涵洞（管）、进出水口定额中沉积物、淤塞物是按平均深度 10cm 考虑的，超过定额规定厚度的应参照相应定额进行计算。

3. 支座维护定额中未包含施工吊架费用，需要时应另行计算。

8-4-1 涵洞修复

工程内容：裂缝处理：1) 清理裂缝；2) 人工配拌料、灌注、整平；3) 清理现场。
铺砌：1) 清除原松动石料及风化砂浆；2) 凿成规划形状、剔除杂物；3) 砌筑、勾缝、养生。

单位：表列单位

顺序 号	项目	单位	代号	裂缝处理（cm）		铺 砌	
				沥青麻絮 2 以内	沥青砂 5 以内	洞口	洞底
				100m		10m³	
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	13.3	17.1	15.7	21.5
2	8~12 号铁丝	kg	2001021	-	-	-	3.0
3	石油沥青	t	3001001	0.350	0.190	-	-
4	重油	kg	3003001	14.1	7.8	-	-
5	水	m³	3005004	-	-	4	6
6	原木	m³	4003001	-	-	-	0.03
7	锯材	m³	4003002	-	-	-	0.02
8	中（粗）砂	m³	5503005	-	0.84	4.13	4.2
9	矿粉	t	5503013	-	0.150	-	-
10	片石	m³	5505005	-	-	11.82	11.92
11	42.5 级水泥	t	5509002	-	-	1.090	1.060
12	其他材料费	元	7801001	472.9	194.2	5.5	7.1
13	小型机具使用费	元	8099001	2.9	2.7	-	-
14	基价	元	9999001	3525	3000	3192	3899

8-4-2 桥梁伸缩缝清理

工程内容：1) 清理伸缩缝；2) 垃圾清理。

单位：100m

顺序号	项目	单位	代号	毛勒伸缩缝	钢板伸缩缝	橡胶条伸缩缝
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	1.9	1.7	1.6
2	4m³/min 以内吹风机	台班	8023014	0.13	0.04	0.06
3	基价	元	9999001	211	183	174

8-4-3 清理涵洞（管）、进出水口

工程内容：清除涵洞（管）内杂草、垃圾等淤塞物；淤塞物运至洞外 20m 范围内堆放。

单位：表列单位

顺 序 号	项目	单位	代号	清理圆管涵	清理倒虹吸	清理盖板涵	清理通道	清理积水井
				10m				10 座
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	2.0	2.2	1.8	1.3	5.7
2	其他材料费	元	7801001	2.5	2.8	2.2	1.7	7.2
3	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.25	0.28	0.31	0.17	0.71
4	基价	元	9999001	315	349	318	208	897

注：1. 定额中清理涵洞是按涵底至路面高度 8m 编制的，当涵底至路面高度大于 8m 时，每增加 3m，人工消耗增加 15%

2. 定额中清理圆管涵、倒虹吸按照圆管直径 2.0m 考虑，当管径每减小 50cm 人工和机械消耗提高 20%，管径每增加 50cm 时，人工和机械消耗降低 5%。

8-4-4 支座维护

工程内容：支座清扫：人工清扫垃圾、杂草等。
 支座涂油：清除油污，除锈，刷底漆、面漆各一遍。
 支座注油：除垢，拆、安防尘罩、注黄油。

单位：10 个

顺 序 号	项目	单位	代号	支座清扫	支座涂油		支座注油
					盆式支座	球形支座	
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	2.1	2.4	2.8	2.7
2	油漆	kg	5009002	-	1.5	1.2	-
3	黄油	kg	5010022	-	1.1	1.2	9.2
4	其他材料费	元	7801001	1.5	2.1	3.3	24.2
5	小型机具使用费	元	8099001	-	3.5	4.0	4.8
6	基价	元	9999001	225	285	325	328

8-4-5 伸缩缝维修

工程内容：更换橡胶条：橡胶条加热，拆除，安装，场地清理。
更换混凝土：凿除破损混凝土，重新浇筑混凝土，养护。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	更换橡胶条	混凝土修补	
					快硬混凝土	钢纤维混凝土
				10m	10m³	
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	9.7	41	36.5
2	普 C50-42.5-2	m³	1503018	-	-	(10.20)
3	快硬混凝土	m³	1516003	-	(10.20)	-
4	钢纤维	t	2001020	-	-	0.053
5	石油沥青	t	3001001	0.010	-	-
6	水	m³	3005004	-	14	15
7	橡胶条	kg	5001004	34.0	-	-
8	中（粗）砂	m³	5503005	-	5.00	4.49
9	碎石（2cm）	m³	5505012	-	7.41	7.65
10	42.5 级水泥	t	5509002	-	-	5.345
11	42.5 早强快硬水泥	t	5010023	-	4.682	-

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	更换橡胶条	混凝土修补	
					快硬混凝土	钢纤维混凝土
				10m	10m ³	
				1	2	3
12	其他材料费	元	7801001	6.8	24.3	19.4
13	机动混凝土刻纹机	台班	8003084	-	0.35	0.35
14	250L 以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005002	-	0.47	0.38
15	1t 以内机动翻斗车	台班	8007046	-	0.86	0.82
16	3m ³ /min 以内电动空压机	台班	8017042	-	0.31	0.31
17	小型机具使用费	元	8099001	-	31.2	31.2
18	基价	元	9999001	1348	13987	7691

8-4-6 钢箱梁涂层外观修补

工程内容：钢箱梁外表面：喷砂除锈、油漆配料熟化、无气喷涂、养护。

钢箱梁内表面：手工机械除锈、油漆配料熟化、刷涂、养护。

单位：100m²

顺序号	项 目	单 位	代 号	钢箱梁外表面轻度劣化		钢箱梁内表面轻度劣化	
				小面积修补	大面积修补	小面积修补	大面积修补
				10 处	1 m ²	10 处	1 m ²
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	6.8	0.8	5.0	1.1
2	环氧云铁中间漆	kg	5010030	0.04	0.43	—	—
3	氟碳树脂漆	kg	5010031	0.02	0.17	—	—
4	水性环氧树脂防腐涂料	kg	5010032	—	—	0.02	0.24
5	客货两用车	台班	8007127	0.73	0.13	0.48	0.12
6	3m ³ /min 以内电动空气压缩机	台班	8017042	0.18	0.08	—	—
7	1200 m ² /h 液压无气喷涂机	台班	8023018	0.10	0.06	—	—
8	移动式喷砂机	台班	8026008	0.05	0.02	—	—
9	梁底检修车	台班	8026009	0.37	0.18	—	—
10	小型机具使用费	元	8099001	27.9	5.3	20.3	35.3
11	基价	元	9999001	1207	263	693	192

续前页

单位: 100m²

顺序号	项 目	单 位	代 号	钢箱梁外表面重度劣化		钢箱梁内表面重度劣化	
				小面积修补	大面积修补	小面积修补	大面积修补
				10 处	1 m ²	10 处	1 m ²
				5	6	7	8
1	人工	工日	1001001	7.5	0.9	5.5	1.3
2	环氧云铁中间漆	kg	5010030	0.04	0.41	—	—
3	氟碳树脂漆	kg	5010031	0.02	0.17	—	—
4	水性环氧树脂防腐涂料	kg	5010032	—	—	0.04	0.48
5	客货两用车	台班	8007127	0.73	0.13	0.48	0.14
6	3m ³ /min 以内电动空气压缩机	台班	8017042	0.22	0.14	—	—
7	1200 m ² /h 液压无气喷涂机	台班	8023018	0.12	0.08	—	—
8	移动式喷砂机	台班	8026008	0.05	0.03	—	—
9	梁底检修车	台班	8026009	0.43	0.21	—	—
10	小型机具使用费	元	8099001	32.5	5.2	34.7	53.0
11	基价	元	9999001	1328	305	761	240

注: 钢箱梁内、外表面涂装修复, 修复面积 ≤ 0.01 m²为小面积修补, 修补面积 > 0.01 m²的为大面积修补。

8-4-7 钢箱梁裂缝处理

工程内容：测量定位、钻机安装、接通冷却液、钻孔、拆除钻机、孔壁处理。

单位：1 处

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	止裂孔
				1
1	人工	工日	1001001	0.5
2	机油	kg	3006001	0.16
3	3t 以内载货汽车	台班	8007002	0.05
4	磁吸钻	台班	8026010	0.06
5	基价	元	9999001	79

第五节 交通安全设施修复

说 明

1. 本节定额包括里程碑、百米桩、界碑、警示桩维修，标志牌维修，波形钢板护栏维修，防眩板更换，栏杆钢柱及钢扶手刷漆，柱式护栏、墙式护栏刷漆，石砌墙式护栏维修，隔离栅（网）维修，收费岛维修，收费站名更换，避险车道维护，减速带更换，风障条维修，共十三个项目。

2. 站名更换工程量按字的外框面积计算。

8-5-1 里程碑、百米桩、界碑、警示桩维修

工程内容：1) 调整、扶正；2) 划线，拌灰浆，油漆或粉刷两遍。

单位：表列单位

顺 序 号	项目	单位	代号	扶正	粉刷	油漆
				10 块	10 m ²	
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	0.3	0.4	0.7
2	油漆	kg	5009002	-	-	2.4
3	熟石灰	t	5503003	-	0.003	-
4	其他材料费	元	7801001	-	-	2.3
5	小型机具使用费	元	8099001	1.8	0.9	4
6	基价	元	9999001	34	44	118

8-5-2 标志牌维修

工程内容：标志牌扶正、板面校正、紧固，整修。

单位：10m²

顺序号	项目	单位	代号	标志牌整修
				1
1	人工	工日	1001001	3.0
2	客货两用车	台班	8007127	0.43
3	500kg 以内液压升降机	台班	8009155	0.65
4	小型机具使用费	元	8099001	356.0
5	基价	元	9999001	896

8-5-3 波形钢板护栏维修

工程内容：1) 线形调整；2) 立柱校正；3) 波形钢板及立柱整形；4) 各类组件现场转运、安装就位、调整及加固等。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	线形调整	立柱校正	机械整形护栏板
				10 片	10 根	10 片
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	0.6	0.5	7.5
2	托架	kg	2003018	-	-	-
3	防阻块	个	2004002	-	-	-
4	柱帽	个	2004001	-	-	-
5	波形护栏端头板	块	2004009	-	-	-
6	螺栓	套	2010002	-	-	-
7	其他材料费	元	7801001	-	-	-
8	多功能养护车	台班	8004001	0.09	0.07	-
9	客货两用车	台班	8007127	-	-	-
10	压板整形机	台班	8016001	-	-	0.19
11	小型机具使用费	元	8099001	88.6	48.1	16
12	基价	元	9999001	338	246	926

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	增补及更换组件				
				增补螺栓	更换端头版	更换柱帽	防阻块	托架
				100 套	10 块	100 个		
				4	5	6	7	8
1	人工	工日	1001001	0.7	0.6	1.8	3.1	2.5
2	托架	kg	2003018	-	-	-	-	114.2
3	防阻块	个	2004002	-	-	-	102	-
4	柱帽	个	2004001	-	-	102	-	-
5	波形护栏端头板	块	2004009	-	10	-	-	-
6	螺栓	套	2010002	104	-	-	-	-
7	其他材料费	元	7801001	11.7	-	-	11.7	7.8
8	多功能养护车	台班	8004001	-	-	-	-	-
9	客货两用车	台班	8007127	0.30	0.09	0.46	0.42	0.44
10	压板整形机	台班	8016001	-	-	-	-	-
11	小型机具使用费	元	8099001	31.2	-	8.9	-	-
12	基价	元	9999001	410	902	1119	3014	1075

8-5-4 防眩板更换

工程内容：板面校正、紧固，整修。

单位：10 块

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	防眩板更换
				1
1	人工	工日	1001001	0.2
2	客货两用车	台班	8007127	0.09
3	小型机具使用费	元	8099001	26.7
4	基价	元	9999001	74

8-5-5 栏杆钢柱及钢扶手刷漆

工程内容：喷（刷）涂底漆：1）除锈；2）打磨；3）喷（刷）涂底漆；
喷（刷）涂面漆：1）表面清理；2）喷（刷）涂面漆。

单位：10 m²

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	喷（刷）涂底漆	喷（刷）涂面漆
				1	2
1	人工	工日	1001001	1.4	2.1
2	油漆	kg	5009002	-	4.5
3	防锈漆	kg	5009030	2.6	-
4	其他材料费	元	7801001	3.9	3.9
5	小型机具使用费	元	8099001	5.3	6.7
6	基价	元	9999001	186	303

注：

8-5-6 柱式护栏、墙式护栏刷漆

工程内容：1) 清洗基面；2) 打磨 3) 涂漆两遍。

单位：10 m²

顺序号	项目	单位	代号	喷（刷）涂油漆
				1
1	人工	工日	1001001	2.2
2	油漆	kg	5009002	4.5
3	其他材料费	元	7801001	1.9
4	小型机具使用费	元	8099001	3.1
5	基价	元	9999001	308

8-5-7 石砌墙式护栏维修

工程内容：1) 旧墙体拆除，清理现场；2) 清理旧墙体、洗石、放线、砂浆拌和、砌筑、勾缝。

单位：10m³

顺序号	项目	单位	代号	拆除浆砌圬工	浆砌片石	浆砌块石	浆砌混凝土预制
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	4.8	12.8	11.7	13.3
2	M7.5 水泥砂浆	m ³	1501002	-	(3.54)	(2.73)	(1.90)
3	M10 水泥砂浆	m ³	1501003	-	(0.45)	(0.27)	(0.35)
4	混凝土预制块	m ³	1517002	-	-	-	(10.10)
5	水	m ³	3005004	-	17	11	17
6	中(粗)砂	m ³	5503005	-	4.50	3.39	2.54
7	片石	m ³	5505005	-	11.50	-	-
8	块石	m ³	5505025	-	-	10.50	-
9	42.5 级水泥	t	5509002	-	0.997	0.747	0.590
10	其他材料费	元	7801001	24.3	14.6	14.6	14.6
11	基价	元	9999001	534	2907	2837	1913

注：浆砌混凝土预制块定额不含预制块费用。

8-5-8 隔离栅（网）维修

工程内容：整理破损网面，铁丝绑扎破损网、紧固。

单位：100m

顺序号	项目	单位	代号	浸塑网	镀锌钢板网	铁丝网
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	1.5	2.8	1.9
2	8~12 号铁丝	kg	2001021	10.0	20.0	30.0
3	其他材料费	元	7801001	4.9	4.9	4.9
4	客货两用车	台班	8007127	0.14	0.36	0.36
5	小型机具使用费	元	8099001	8.9	13.4	17.8
6	基价	元	9999001	258	509	461

8-5-9 收费岛维修

工程内容：1) 除锈、清洗表面、找平、刷漆；2) 拆除损坏的钢立柱，立柱除锈、清洁、油漆，立柱底座紧固；3) 反光膜裁剪、粘贴。

单位：表列单位

顺序号	项目	单位	代号	刷漆				防撞钢立柱	
				收费岛	收费亭	收费棚		更换	贴反光膜
						立柱	钢架		
				10 m²				1t	
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	1.1	2.5	2.4	5.7	3.4	3.2
2	普 C30-42.5-4	m³	1503035	-	-	-	-	(0.30)	-
3	钢管	t	2003008	-	-	-	-	0.816	-
4	水	m³	3005004	-	-	1	1	-	-
5	无机富锌漆	kg	5009001	-	-	-	-	23.0	-
6	油漆	kg	5009002	-	2.5	2.4	8.5	-	-
7	反光油漆	kg	5009014	2.1	-	-	-	-	-
8	防锈漆	kg	5009030	-	1.8	-	6.2	-	-
9	中（粗）砂	m³	5503005	-	-	-	-	0.14	-
10	碎石（4cm）	m³	5505013	-	-	-	-	0.25	-
11	42.5 级水泥	t	5509002	-	-	-	-	0.107	-

续前页

单位：表列单位

顺序号	项目	单位	代号	刷漆				防撞钢立柱		
				收费岛	收费亭	收费棚		更换	贴反光膜	
						立柱	钢架			
				10 m³				1t	10 根	10 m²
				1	2	3	4	5	6	
12	反光膜	m²	6007004	-	-	-	-	-	11.0	
13	其他材料费	元	7801001	1.2	5.8	17.5	14.6	20.4	5.4	
14	350L 以内搅拌机	台班	8005003	-	-	-	-	0.01	-	
15	小型机具使用费	元	8099001	-	-	-	-	16.0	-	
16	基价	元	9999001	190	329	312	821	4827	2226	

8-5-10 收费站名更换

工程内容：拆除损坏站名，安装站名，现场清理。

单位：10 m²

顺序号	项目	单位	代号	站名更换
				1
1	人工	工日	1001001	6.0
2	钛金字	m²	6008024	10.0
3	其他材料费	元	7801001	6.1
4	客货两用车	台班	8007127	0.58
5	10m 以内高空作业车	台班	8009046	0.61
6	基价	元	9999001	4128

8-5-11 避险车道维护

工程内容：避险车道填料翻松、筛分、增补填料及废料清运的全部工作内容。

单位：10m³

顺 序 号	项目	单位	代号	填料翻松		填料筛分	增补填料	废料清运	
				人工翻松	机械翻松			第一个 1km	每增运 0.5km
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	4.1	1.1	3.4	3.2	0.7	-
2	碎石（2cm）	m³	5505012	-	-	-	3.90	-	-
3	碎石（4cm）	m³	5505013	-	-	-	9.10	-	-
4	其他材料费	元	7801001	-	-	-	35.3	-	-
5	1.0m³ 以内挖掘机	台班	8001027	-	0.12	-	-	-	-
6	4t 以内载货汽车	台班	8007003	-	0.15	0.21	0.2	0.33	0.05
7	小型机具使用费	元	8099001	5.0	-	8.0	-	-	-
8	基价	元	9999001	441	331	468	1600	230	24

8-5-12 减速带更换

工程内容：1) 拆除破损减速带；2) 装卸及运输；3) 钻孔，埋置螺栓；4) 安装新减速带；5) 清理现场。

单位：100m

顺序号	项目	单位	代号	拆除减速带	安装	
					橡胶减速带	铸钢减速带
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	5.6	6.5	14.9
2	橡胶减速带	m	6007013	—	100.0	—
3	铸钢减速带	m	6008008	—	—	100.0
4	其他材料费	元	7801001	960.0	1371.4	1645.7
5	3t 以内载货汽车	台班	8007002	1.68	2.23	3.65
6	小型机具使用费	元	8099001	50.0	71.4	78.5
7	基价	元	9999001	2278	9865	23770

8-5-13 风障条维修

工程内容：更换拉索：拆除旧拉索、下料、安装、紧固。
更换风障条：拆除、下料、更换失效的橡胶防震块、螺栓、安装夹板。
更换风障立柱：拆除风障条、立柱、更换新立柱、油漆。

单位：表列单位						
顺 序 号	项 目	单 位	代 号	更换拉索	更换风障条	更换立柱
				10m	10 块	1 根
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	0.1	3.1	1.0
2	风障拉索	m	6008039	10.1	-	-
3	风障条（1970*310）	根	6008040	-	10.2	-
4	风障橡胶防震块	块	6008041	-	2.0	-
5	风障立柱 FZ3	根	6008042	-	-	1.0
6	其他材料费	元	7801001	2.0	3.8	44.6
7	客货两用车	台班	8007127	0.01	0.16	0.11
8	5t 以内汽车式起重机	台班	8009025	-	-	0.15
9	基价	元	9999001	404	2847	791

注：本定额按照 FZ3 型立柱根更换编制，立柱每增减 1 级，人工和机械增减 10%，其中客货两用车不做调整。

第六节 绿化日常养护

说 明

1. 本节定额包括树木修剪，浇水、追肥，喷药除虫，树木刷白共四个项目。
2. 本节定额中包含水的费用，若有条件就地取水，应扣除水的费用。

8-6-1 树木修剪

工程内容：人工整理、修剪，清理场地。

单位：表列单位

顺序号	项目	单位	代号	乔木类			灌木类	草坪类		
				树径不足 10cm	树径不足 20cm	树径 20cm 以上				
				100 株						100 m²
				1	2	3	4	5		
1	人工	工日	1001001	2.0	3.1	3.3	0.7	0.1		
2	其他材料费	元	7801001	1.6	2	3.1	1.1	0.5		
3	客货两用车	台班	8007127	0.19	0.28	0.38	-	-		
4	手持式绿篱机	台班	8026005	-	-	-	0.20	-		
5	手推式草坪机	台班	8026006	-	-	-	-	0.09		
6	10m 以内高空作业车	台班	8009046	-	-	0.32				
6	小型机具使用费	元	8099001	-	-	-	1.1	0.4		
7	基价	元	9999001	270	414	630	100	27		

注：修剪弃渣如需远运另计。

8-6-2 浇水、追肥

工程内容：浇水：人工配合洒水车浇水。
追肥：开沟，撒化肥，覆土。

单位：表列单位

顺序号	项目	单位	代号	浇水		
				中央分隔带（机械）	边坡（机械）	草坪（人工）
				1000m	1000 m²	
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	0.1	0.1	1.1
2	水	m³	3005004	1	5	6
3	化肥	kg	5010024	-	-	-
4	其他材料费	元	7801001	0.4	0.2	2.0
5	8000L 以内洒水汽车	台班	8007042	0.04	0.11	0.89
6	基价	元	9999001	50	124	940

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	追肥					
				乔木			灌木	草坪	
				胸径（cm）					
				不足 10	不足 20	20 以上			
				100 株					100 m²
				4	5	6	7	8	
1	人工	工日	1001001	3.0	3.6	4.6	1.9	0.8	
2	水	m³	3005004	-	-	-	-	-	
3	化肥	kg	5010024	19.1	23.3	26.5	15.9	10.6	
4	其他材料费	元	7801001	1.8	3.3	4.1	1.1	1.0	
5	8000L 以内洒水汽车	台班	8007042	-	-	-	-	-	
6	基价	元	9999001	353	426	538	230	104	

8-6-3 喷药除虫

工程内容：调制药水，配药，喷洒，整理。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	乔（灌）木		草坪
				人工喷药	机械喷药	机械喷药
				1000 株		1000 m²
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	6.2	0.8	0.7
2	水	m³	3005004	8	11	5
3	农药	kg	5010025	13.0	19.0	4.5
4	其他材料费	元	7801001	5.4	6.3	24.3
5	5000L 以内洒水喷药车	台班	8008001	-	0.78	0.08
6	客货两用车	台班	8007127	0.99	-	-
7	基价	元	9999001	1034	709	184

8-6-4 树木刷白

工程内容：调制灰浆，标线，刷白。

单位：1000 株

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	树 径（cm）			
				不足 10	不足 20	不足 30	30 以上
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	6.9	12.3	16.9	24.9
2	水	m³	3005004	1	1	1	1
3	树木涂白剂	kg	5010026	341.00	693.00	1034.00	1386.00
4	其他材料费	元	7801001	13.7	31.5	56.7	71.4
5	5t 以内载货汽车	台班	8007004	0.56	0.86	2.27	3.25
6	基价	元	9999001	1808	3339	5379	7558

附录一 基本定额

1. 砂浆配合比表

单位：1m³砂浆或水泥浆

序号	项目	单 位	水泥砂浆											
			砂浆强度等级											
			M5	M7.5	M10	M15	M20	M25	M30	M40	1:1	1:2	1:2.5	1:3
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	42.5 级水泥	kg	211	246	281	350	418	486	553	1000	755	535	457	390
2	熟石灰	kg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	中（粗）砂	m³	1.14	1.13	1.12	1.09	1.07	1.05	1.03	0.927	0.50	0.71	0.76	0.78

序号	项目	单位	混合砂浆				石灰 砂浆	水泥浆								
			砂浆强度等级					42.5	水灰比							
			M5	M7.5	M10	M15	M1		0.30	0.35	0.40	0.50	0.60	0.80	1.00	1.5
			13	14	15	16	17		18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	42.5 级水泥	kg	196	234	272	343	—	755.8	1611	1492	1391	1224	1093	900	765	556
2	熟石灰	kg	67	46	24	10	207	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	中（粗）砂	m³	1.08	1.07	1.06	1.05	1.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—

2. 混凝土配合比表

单位：1m³混凝土

序号	项目	单位	普通混凝土													
			碎（砾）石最大粒径(mm)													
			20													
			混凝土强度等级													
			C10	C15	C20	C25	C30	C35	C40		C45		C50		C55	C60
			水泥强度等级													
			42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	52.5	42.5	52.5	42.5	52.5	52.5	52.5
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	水泥	kg	234	274	311	348	388	405	443	399	482	439	524	479	516	539
2	中（粗）砂	m³	0.51	0.51	0.50	0.49	0.48	0.47	0.45	0.47	0.45	0.45	0.44	0.42	0.42	0.41
3	碎（砾）石	m³	0.85	0.83	0.81	0.80	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.75	0.79	0.74	0.71

续前页

单位：1m³混凝土

序号	项目	单位	普通混凝土												
			碎（砾）石最大粒径(mm)												
			40												
			混凝土强度等级												
			C10	C15	C20	C25	C30	C35	C40		C45		C50		C55
			水泥强度等级												
			42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	52.5	42.5	52.5	42.5	52.5	52.5
			15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
1	水泥	kg	216	256	292	328	355	372	415	359	440	399	487	430	451
2	中（粗）砂	m³	0.51	0.50	0.49	0.48	0.46	0.46	0.44	0.46	0.44	0.44	0.43	0.41	0.41
3	碎（砾）石	m³	0.87	0.85	0.84	0.83	0.84	0.83	0.83	0.84	0.81	0.84	0.79	0.84	0.83

续前页

单位：1m³混凝土

序号	项目	单位	普通混凝土			泵送混凝土									
			碎（砾）石最大粒径(mm)												
			80			20									
			混凝土强度等级												
			C15	C20	C25	C15	C20	C25	C30	C35	C40	C45	C50	C55	C60
			水泥强度等级												
			42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	52.5	52.5
			28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
1	水泥	kg	236	271	306	320	344	369	394	431	471	512	554	546	570
2	中（粗）砂	m³	0.56	0.55	0.53	0.59	0.58	0.57	0.55	0.56	0.54	0.54	0.53	0.51	0.50
3	碎（砾）石	m³	0.83	0.82	0.81	0.75	0.74	0.73	0.72	0.70	0.69	0.67	0.66	0.65	0.62

续前页

单位：1m³混凝土

序号	项目	单位	泵送混凝土									水下混凝土			
			碎（砾）石最大粒径(mm)												
			40									40			
			混凝土强度等级												
			C15	C20	C25	C30	C35	C40	C45	C50	C55	C20	C25	C30	C35
			水泥强度等级												
			42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	52.5	42.5	42.5	42.5	42.5
			41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
1	水泥	kg	306	330	354	379	403	440	478	505	498	336	358	380	402
2	中（粗）砂	m³	0.59	0.58	0.57	0.55	0.57	0.55	0.56	0.55	0.55	0.53	0.53	0.52	0.51
3	碎（砾）石	m³	0.76	0.75	0.74	0.72	0.72	0.71	0.68	0.67	0.65	0.72	0.71	0.70	0.70

续前页

单位：1m³混凝土

序号	项目	单位	防水混凝土				喷射混凝土			
			碎（砾）石最大粒径(mm)							
			40				20			
			混凝土强度等级							
			C25	C30	C35	C40	C15	C20	C25	C30
			水泥强度等级							
			42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5
			54	55	56	57	58	59	60	61
1	水泥	kg	338	361	385	434	405	429	453	478
2	中（粗）砂	m³	0.52	0.51	0.47	0.46	0.62	0.66	0.69	0.73
3	碎（砾）石	m³	0.79	0.78	0.83	0.81	0.59	0.53	0.47	0.41
4	片石	m³	—	—	—	—	—	—	—	—

续前页

单位：1m³混凝土

序号	项目	单位	片石混凝土							
			碎（砾）石最大粒径(mm)							
			40				80			
			混凝土强度等级							
			C10	C15	C20	C25	C10	C15	C20	C25
			水泥强度等级							
			42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5
			62	63	64	65	66	67	68	69
1	水泥	kg	184	218	248	279	167	200	230	260
2	中（粗）砂	m³	0.43	0.43	0.42	0.41	0.49	0.48	0.47	0.45
3	碎（砾）石	m³	0.74	0.72	0.71	0.71	0.71	0.71	0.70	0.69
4	片石	m³	0.215	0.215	0.215	0.215	0.215	0.215	0.215	0.215

注:1. 采用细砂配制混凝土时，每 1m³ 混凝土的水泥用量增加 4%。
2. 表列各种强度等级混凝土的水泥用量，系按机械捣固计算的，当采用人工捣固时，每 1m³ 混凝土增加水泥用量 25kg。
3. 表列材料用量已包括场内运输及操作损耗。

附录二 定额人工、材料、设备单价

定额人工、材料、设备的代号第3、4位为奇数的其名称、代号、规格、单位、单位质量、场内运输及操作损耗、基价应符合JTG/T 3832—2018附录四人工、材料、设备单价表的规定。定额人工、材料、设备的代号第3、4位为偶数的其名称、代号、规格、单位、单位质量、场内运输及操作损耗、基价按本文件的规定执行。

附表1 定额人工、材料、设备单价表

序号	项 目	代号	规 格	单位	单位质量 (kg)	场内运输及操 作损耗	基 价
1	M5 水泥砂浆(42.5)	1502001		m ³			0.00
2	M7.5 水泥砂浆(42.5)	1502002		m ³			0.00
3	M10 水泥砂浆(42.5)	1502003		m ³			0.00
4	M15 水泥砂浆(42.5)	1502004		m ³			0.00
5	M20 水泥砂浆(42.5)	1502005		m ³			0.00
6	M25 水泥砂浆(42.5)	1502006		m ³			0.00
7	M30 水泥砂浆(42.5)	1502007		m ³			0.00
8	1:1 水泥砂浆(42.5)	1502008		m ³			0.00
9	1:2 水泥砂浆(42.5)	1502009		m ³			0.00
10	1:2.5 水泥砂浆(42.5)	1502010		m ³			0.00
11	1:3 水泥砂浆(42.5)	1502011		m ³			0.00
12	M5 混合砂浆(42.5)	1502012		m ³			0.00

续前页

序号	项 目	代号	规 格	单位	单位质量 (kg)	场内运输及操作损耗	基 价
13	M7.5 混合砂浆(42.5)	1502013		m ³			0.00
14	M10 混合砂浆(42.5)	1502014		m ³			0.00
15	M15 混合砂浆(42.5)	1502015		m ³			0.00
16	水灰比 0.30 水泥浆(42.5)	1502016		m ³			0.00
17	水灰比 0.35 水泥浆(42.5)	1502017		m ³			0.00
18	水灰比 0.40 水泥浆(42.5)	1502018		m ³			0.00
19	水灰比 0.50 水泥浆(42.5)	1502019		m ³			0.00
20	水灰比 0.60 水泥浆(42.5)	1502020		m ³			0.00
21	水灰比 0.80 水泥浆(42.5)	1502021		m ³			0.00
22	水灰比 1.00 水泥浆(42.5)	1502022		m ³			0.00
23	水灰比 1.50 水泥浆(42.5)	1502023		m ³			0.00
24	M40 水泥砂浆(42.5)	1502024		m ³			0.00
25	水泥水玻璃浆(42.5)	1502025		m ³			0.00
26	片 C10-42.5-4	1504001		m ³			0.00
27	片 C15-42.5-4	1504002		m ³			0.00
28	片 C20-42.5-4	1504003		m ³			0.00
29	片 C25-42.5-4	1504004		m ³			0.00

续前页

序号	项 目	代号	规 格	单位	单位质量 (kg)	场内运输及操作损耗	基 价
30	片 C10-42.5-8	1504005		m ³			0.00
31	片 C15-42.5-8	1504006		m ³			0.00
32	片 C20-42.5-8	1504007		m ³			0.00
33	片 C25-42.5-8	1504008		m ³			0.00
34	普 C10-42.5-2	1504009		m ³			0.00
35	普 C15-42.5-2	1504010		m ³			0.00
36	普 C20-42.5-2	1504011		m ³			0.00
37	普 C25-42.5-2	1504012		m ³			0.00
38	普 C10-42.5-4	1504013		m ³			0.00
39	普 C15-42.5-4	1504014		m ³			0.00
40	普 C20-42.5-4	1504015		m ³			0.00
41	普 C25-42.5-4	1504016		m ³			0.00
42	普 C10-42.5-8	1504017		m ³			0.00
43	普 C15-42.5-8	1504018		m ³			0.00
44	普 C20-42.5-8	1504019		m ³			0.00
45	普 C25-42.5-8	1504020		m ³			0.00
46	泵 C15-42.5-2	1504021		m ³			0.00
47	泵 C20-42.5-2	1504022		m ³			0.00

续前页

序号	项 目	代号	规 格	单位	单位质量	场内运输及操 作损耗	基 价
48	泵 C25-42.5-2	1504023		m ³			0.00
49	泵 C30-42.5-2	1504024		m ³			0.00
50	泵 C15-42.5-4	1504025		m ³			0.00
51	泵 C20-42.5-4	1504026		m ³			0.00
52	泵 C25-42.5-4	1504027		m ³			0.00
53	泵 C30-42.5-4	1504028		m ³			0.00
54	水 C20-42.5-4	1504029		m ³			0.00
55	水 C25-42.5-4	1504030		m ³			0.00
56	水 C30-42.5-4	1504031		m ³			0.00
57	水 C35-42.5-4	1504032		m ³			0.00
58	防水 C25-42.5-4	1504033		m ³			0.00
59	防水 C30-42.5-4	1504034		m ³			0.00
60	喷 C15-42.5-2	1504035		m ³			0.00
61	喷 C20-42.5-2	1504036		m ³			0.00
62	喷 C25-42.5-2	1504037		m ³			0.00
63	喷 C30-42.5-2	1504038		m ³			0.00
64	热修补混合料 AC16	1506001		m ³			0.00
65	预拌沥青碎石混合料	1506002		m ³			0.00

续前页

序号	项 目	代号	规 格	单位	单位质量 (kg)	场内运输及操作损耗	基 价
66	自密实混凝土	1506003		m ³			0.00
67	稳定土混合料	1508001		m ³			0.00
68	水泥再生混合料	1508002		m ³			0.00
69	泡沫沥青再生混合料	1508003		m ³			0.00
70	乳化沥青再生混合料	1508004		m ³			0.00
71	环氧砂浆	1516001		m ³			0.00
72	环氧混凝土	1516002		m ³			0.00
73	快硬混凝土	1516003		m ³			0.00
74	0.50 m 以内管涵构件	1518001		10 m			0.00
75	0.75 m 以内管涵构件	1518002		10 m			0.00
76	1.00 m 以内管涵构件	1518003		10 m			0.00
77	1.25 m 以内管涵构件	1518004		10 m			0.00
78	1.50 m 以内管涵构件	1518005		10 m			0.00
79	环氧灌浆料（水性）	1518006		m ³			11520.00
80	环氧灌浆料（油性）	1518007		m ³			13200.00
81	宾格网	2002001	2.0 mm-4.0 mm	m ²		2	8.50
82	银丝网	2002002		m ²		2	20.00
83	镀锌钢板网	2002003		m ²			92.50

续前页

序号	项 目	代号	规 格	单位	单位质量 (kg)	场内运输及操作损耗	基 价
84	焊接钢丝网（网片型）	2002004		m ²			35.10
85	焊接钢丝网（卷网型）	2002005		m ²			18.25
86	复合材料立柱	2002006		t			6300.00
87	彩色镀塑隔离栅	2002007		m ²			33.33
88	防眩板支架	2002008		t			7500.00
89	预应力钢丝绳	2002009		t			6000.00
90	主动钢绳网（抗顶破力 100 kN 内）	2002010		m ²		5	38.90
91	主动钢绳网（抗顶破力 200 kN 内）	2002011		m ²		5	48.10
92	主动钢绳网（抗顶破力 300 kN 内）	2002012		m ²		5	65.80
93	被动环形网（配套 1000 kJ）	2002013		m ²			92.22
94	被动环形网（配套 2000 kJ）	2002014		m ²			123.64
95	被动环形网（配套 3000 kJ）	2002015		m ²			177.89
96	被动钢绳网(强度 105 kN/m 以内)	2002016		m ²		5	27.40
97	被动钢绳网(强度 165 kN/m 以内)	2002017		m ²		5	33.70
98	被动钢绳网(强度 350 kN/m 以内)	2002018		m ²		5	38.90
99	柱帽	2004001		个			7.69
100	防阻块	2004002		个		1	25.00
101	分设型端头	2004003		t	1000	1	11111.00

续前页

序号	项 目	代号	规 格	单位	单位质量 (kg)	场内运输及操作损耗	基 价
102	组合型端头	2004004		t	1000	1	7500.00
103	钢丝绳网片	2004005		m ²			400.00
104	端头卡环	2004006		个			2.00
105	固定销钉	2004007		个			4.00
106	锚头	2004008		个			15.00
107	波形护栏端头板	2004009		块			81.20
108	钢盖梁	2004010		t	1000		11450.00
109	吊索销轴	2004011		套			920.00
110	吊索（杆）总成	2004012		套			63823.00
111	精铣刀片	2010001		个			29.91
112	螺栓	2010002		套		4	1.97
113	聚氨酯沥青	3002001		kg			26.00
114	橡胶改性沥青	3002002		kg			8.00
115	SBS 改性沥青碎石冷补填料	3002003		t		10	769.23
116	泡沫沥青	3002004		t		3	7264.96
117	PVC 塑料管(Φ200 mm)	5002001		m		6	36.32
118	PVC 塑料管(Φ300 mm)	5002002		m		6	73.50
119	注胶嘴/出胶孔	5002003		个		2	20.00

续前页

序号	项 目	代号	规 格	单位	单位质量 (kg)	场内运输及操作损耗	基 价
120	沥青基浓缩封面料	5002004		kg	1		23.93
121	渗胶座	5002005		个			10.00
122	灌胶座	5002006		个			10.00
123	修补胶	5002007		kg			70.00
124	穿线管 (Φ160 mm)	5002008		m			15.81
125	封钢锚固块缝结构胶	5002009		kg			21.00
126	灌注液体结构胶	5002010		kg			29.91
127	软式透水管 (Φ50 mm)	5002011	Φ50 mm	m		5	20.00
128	软式透水管 (Φ100 mm)	5002012	Φ100 mm	m		5	40.00
129	磁喷嘴	5002013		个			4.50
130	高压胶皮管	5002014		m		2	12.60
131	硅脂油	5002015		kg			111.11
132	聚合物添加剂	5004001		kg	1	2	15.38
133	沥青路面养护剂	5004002		kg	1	2	34.19
134	养护剂溶剂	5004003		kg	1	2	5.13
135	钢筋阻锈剂	5004004		kg			170.94
136	钢筋保护剂	5004005		kg			34.19
137	表面防水剂	5004006		kg			111.11

续前页

序号	项 目	代号	规 格	单位	单位质量 (kg)	场内运输及操作损耗	基 价
138	高聚物快速修补料	5004007		t			2000.00
139	界面剂	5004008		kg			15.00
140	混凝土养护剂	5004009		kg			10.00
141	起爆母线	5006001		m		3	0.93
142	数码电子雷管	5006002		个		2	11.95
143	静爆剂	5006003		kg			2.60
144	玻璃纤维格栅	5008001		m ²		2	10.35
145	聚酯纤维布	5008002		m ²		2	10.26
146	道路密封胶	5010001		kg	1	2	11.97
147	聚氨酯填缝料	5010002		t	1	2	12820.51
148	沥青再生剂	5010003		t	1000	2	21367.52
149	混凝土养护剂	5004009		kg			10.00
150	抗裂贴	5010004		m			12.00
151	二丁酯	5010007		kg		2	13.30
152	乙二胺（EDA）	5010008		kg		2	17.95
153	固化剂 T31	5010009		kg			12.82
154	混凝土保护涂料	5010010		kg			85.47
155	纤维遮盖涂料	5010011		kg			15.38

续前页

序号	项 目	代号	规 格	单位	单位质量 (kg)	场内运输及操作损耗	基 价
156	纤维表面涂料	5010012		kg			15.38
157	涂抹式粘钢胶	5010013		kg			29.91
158	灌入式粘钢胶	5010014		kg			34.19
159	碳纤维布 200 g	5010015		m ²			180.00
160	碳纤维布 300 g	5010016		m ²			200.00
161	碳纤维板 1.2 mm	5010017		m ²			750.00
162	碳纤维板 1.4 mm	5010018		m ²			850.00
163	龟裂修复剂	5010019		kg	1	2	42.44
164	道路密封带	5010020		m		6	3.42
165	107 胶	5010021		kg	1	2	1.89
166	黄油	5010022		kg	1	2	1.28
167	42.5 早强快硬水泥	5010023		t	1000	2	1709.40
168	化肥	5010024		kg	1	2	1.71
169	农药	5010025		kg	1	2	4.44
170	树木涂白剂	5010026		kg	1	2	2.20
171	石硫合剂原液	5010027		kg	1	2	0.77
172	地聚合物（普通型）	5010028		t	1000	3	1600.00
173	M40 高强无收缩灌浆料	5010029		kg	1	3	1.56

续前页

序号	项 目	代号	规 格	单位	单位质量 (kg)	场内运输及操作损耗	基 价
174	融雪剂	5504001		kg	1	2	0.56
175	半整齐块石（拳石、弹石）	5506001		m ³			60.65
176	活动式钢护栏	6008001		m			540.00
177	推拉式活动护栏	6008002		m			641.03
178	附着式轮廓标	6008003		块			7.00
179	透明式 PC 耐力吸声板	6008004		m ²			430.00
180	铝合金吸声板	6008005		m ²			600.00
181	玻璃钢吸声板	6008006		m ²			450.00
182	吸声砖	6008007		m ²			320.00
183	铸钢减速带	6008008		m			190.00
184	热熔振动标线涂料	6008009		kg	1	3	9.40
185	防滑砂 67530	6008010		kg	1	3	1.71
186	突起路标（单面）	6008011		个		2	11.50
187	突起路标（双面）	6008012		个		2	13.50
188	太阳能爆闪灯	6008013		套			600.00
189	太阳能黄闪灯	6008014		套			540.00
190	铸铁盖板	6008015		块			60.00
191	警示柱	6008016		套			20.00

续前页

序号	项 目	代号	规 格	单位	单位质量 (kg)	场内运输及操作损耗	基 价
192	玻璃钢立柱	6008017		根			46.15
193	玻璃钢里程碑	6008018		块			120.00
194	玻璃钢界碑	6008019		块			60.00
195	警示链	6008020		条			20.00
196	人井罩	6008021		m ²			120.00
197	橡胶弹柱	6008022		根			30.00
198	铝塑板	6008023		m ²			90.00
199	钛金字	6008024		m ²			300.00
200	施工标志牌	6008025		块			239.32
201	警告标志牌	6008026		块			252.99
202	禁令标志牌	6008027		块			271.45
203	可变信息标志牌	6008028		块			495.73
204	锥形交通路标	6008029		只			40.60
205	弯道反光镜	6008030		套			200.00
206	防撞垫（TB 型）	6008031		套			9724.61
207	防撞垫（TS 型）	6008032		套			17211.70
208	玻纤套筒（厚 3mm）	6008033	3mm	m ²			185.00
209	玻纤套筒（厚 5mm）	6008034	5mm	m ²			310.00

续前页

序号	项 目	代号	规 格	单位	单位质量 (kg)	场内运输及操作损耗	基 价
210	环氧密封胶	6008035		kg			15.00
211	碳板锚具（2cm）	6008036		套			530.97
212	碳板锚具（5cm）	6008037		套			1017.7
213	碳板锚具（10cm）	6008038		套			1061.95
214	三通管	6010001		个		5	5.00
215	泄水槽盖板	6026001		块			51.28
216	弯管	6026002		只			61.54
217	管卡	6026003		套			18.80
218	漏斗	6026004		只			8.38
219	地埋式散射喷头	6026005		个			180.00
220	单出口滴头	6026006		个			3.00
221	多出口滴头	6026007		个			5.00
222	滴灌管 DN20	6026008		m			4.00
223	快速取水阀 DN20	6026009		个			50.00
224	成品圆形阀门箱	6026010		个			40.00
225	柔性铰接管	6026011		个			8.00
226	密封带	6026012		m			0.47
227	级配碎石	5506002		m ³			80.00

续前页

序号	项 目	代号	规 格	单位	单位质量 (kg)	场内运输及操作损耗	基 价
228	环氧云铁中间漆	5010030		kg			21.36
229	氟碳树脂漆	5010031		kg			41.02
230	水性环氧树脂防腐涂料	5010032		kg			17.10
231	机油	3006001		kg			21.36
232	风障拉索	6008039		m			38.46
233	风障条（1970mm×310mm）	6008040		根			239.32
234	风障橡胶防震块	6008041		块			12.82
235	风障立柱 FZ3	6008042		根			512.44
236	水磨钻筒	2010003		套			159.4
237	水磨刀头	2010004		个			4.70
238	聚硫建筑密封胶	5010033		kg			11.11

附录三 公路养护施工机械台班费用定额

一、公路养护机械台班费用定额代号第 3、4 位为奇数的其代号、机械名称、主机型号、不变费用、可变费用、定额基价应符合《公路工程机械台班费用定额》（JTG/T 3833—2018）的规定。路养护机械台班费用定额代号第 3、4 位为偶数的其代号、机械名称、主机型号、不变费用、可变费用、定额基价按本附录的规定执行。

二、机械台班费用定额中各类机械（除潜水设备、变压器和配电设备外）每台（艘）班均按 8h 计算，潜水设备每台班按 6 小时计算，变压器和配电设备每昼夜按一个台班计算。

三、机械台班费用定额由以下 7 项费用组成：

1. 折旧费：指施工机械在规定的耐用台班内，陆续收回其原值（含智能信息化管理设备）的费用。
2. 检修费：指施工机械在规定的耐用台班内，按规定的检修间隔进行必要的检修，以恢复其正常功能所需的费用。
3. 维护费：指施工机械在规定的耐用台班内，按规定的维护间隔进行各级维护和临时故障排除所需的费用。包括为保障机械正常运转所需替换设备与随机配备工具附具的摊销费用，机械运转及日常维护所需润滑与擦拭的材料费及机械停滞期间的维护费用。
4. 安拆辅助费：指机械在施工现场进行安装与拆卸所需的人工、材料、机械和试运转费以及机械辅助设施的折旧、搭设、拆除等费用。
5. 人工费：指随机操作人员的工作日工资（包括工资、各类津贴、补贴、辅助工资、劳动保护费等）。
6. 动力燃料费：指机械在运转施工作业中所耗用的电力、固体燃料（煤、木柴）、液体燃料（汽油、柴油、

重油）和水等。

7. 其他费用：车船使用税等其他费用应按现行国家及云南省的有关规定计算。

四、机械台班费用定额中第 1～4 项费用（折旧费、检修费、维护费、安拆辅助费）为不变费用，编制机械台班单价时不得调整。

五、机械台班费用定额中第 5～7 项费用（人工费、动力燃料费、其他费用）为可变费用，编制机械台班单价时，随机操作人员数量及动力物资消耗量应以本定额中的数值为准。人工单价、动力燃料费按《云南省公路养护预算编制办法》的规定计算。其他费用，如需缴纳时，应根据云南省有关部门规定的标准，按机械的年工作台班（见下表）计入台班费中。

机械项目	沥青洒布车、汽车式划线车	平板拖车组、高空作业车	液态沥青运输车、散装水泥运输车、混凝土搅拌运输车、混凝土输送泵车、自卸汽车、运油汽车、加油汽车、洒水汽车、拖拉机、汽车式起重机、轮胎式起重机、汽车式钻孔机、内燃拖轮、起重船	载货汽车、机动翻斗车、路面清扫车、道路养护车	工程驳船、抛锚船、机动艇、泥浆船
年工作台班	150	160	200	220	230

六、机械设备转移费不包括在本定额中。

七、加油及油料过滤的损耗和由变电设备至机械之间的输电线路电力损失，均已包括在本定额中。

八、机械台班费用定额基价的可变费用中的人工费、动力燃料费按下表预算价格计算。

附表 2 人工、动力燃料费单价

单位：元

项 目	人 工	汽 油	柴 油	重 油	丙 烷	电	水	天然气
	(工日)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kW·h)	(m ³)	(kg)
预算价格	106.28	8.29	7.44	3.59	5.50	0.85	2.72	0.71

九、机械台班费用定额按照公路养护工程中常用的施工机械的规格编制，规格与之相同或相似的，均应直接采用。本定额中未包括的机械项目，可根据本定额的编制原则和方法编制补充定额。

十、公路养护机械台班费用定额

单位：台班

序 号			1	2	3	4	5	6
代 号			8004001	8004002	8004003	8004004	8004005	8004008
机械名称		单位	多功能养护车	6000L 智能沥青洒布车	含砂雾封层洒布车	滑移装载机(带封闭式清扫器)	Z 型压路机	路面加热机
主机型号			2t 以内	东风多利卡		山猫 S160	-	
不变费用	折旧费	元	1029.08	154.81	646.67	126.38	218.62	2045.73
	大修理费	元	176.8	66.01	266.67	16.17	135.61	872.22
	经常修理费	元	431.04	207.87	826.68	32.84	275.51	2746.69
	安拆及辅助设施费	元	-	-	-	-	-	-
	小计	元	1636.92	428.69	1740.02	175.39	629.74	5664.64
可变费用	人工	工日	2	1	1	1	2	2
	汽油	kg	-	-	-	-	-	-
	柴油	kg	29	93.16	292.82	34.8	100	194.04
	重油	kg	-	-	-	-	-	-
	电	kw. h	-	-	-	-	-	-
	水	m ³	-	-	-	-	-	-
	小计	元	428.32	799.39	2284.86	365.19	956.56	1656.22
定额基价		元	2065.24	1228.08	4024.88	540.58	1586.30	7320.86

续前页

单位：台班

序 号			7	8	9	10	11	12
代 号			8004009	8004010	8004011	8004012	8004013	8004014
机械名称		单位	加热铣刨机	加热复拌机	240t/h 以 内移动式冷 再生厂拌设 备	320t/h 以 内固定式冷 再生厂拌设 备	精铣刨机	路面抛丸机
主机型号					KMA220	ARC300E	VIRTGEN1900	—
不变费用	折旧费	元	3759.72	5639.58	5064.47	1382.25	1662.5	414.91
	大修理费	元	3887.24	2404.48	647.72	589.34	320	186.84
	经常修理费	元	5047.95	7571.94	1670.36	1855.87	985.6	607.36
	安拆及 辅助设施费	元	—	—	—	—	31.39	—
	小计	元	12694.91	15616	7382.55	3827.46	2999.49	1209.11
可变费用	人工	工日	2	2	3	6	3	2
	汽油	kg	—	—	—	—	—	—
	柴油	kg	411.6	370.44	217.6	—	360	—
	重油	kg	—	—	—	—	—	—
	电	kw. h	—	—	720	1411.2	—	680
	水	m ³	—	—	—	—	—	—
	小计	元	3274.86	2968.63	2549.78	1837.20	2997.24	790.56
定额基价		元	15969.77	18584.63	9932.33	5664.66	5996.73	1999.67

续前页

单位：台班

序 号			13	14	15	16	17	18
代 号			8004015	8004016	8004017	8004018	8008001	8012001
机械名称		单位	手持式水力 破除设备	机器人型水力 破除设备	3t 以内养护 车	滑移装载机	5000L 以内 洒水喷药车	15kN·m 以 内水磨钻机
主机型号					PM500	山猫 S160	5000L 以内	-
不变费用	折旧费	元	791.6	2638.9	1616.67	126.38	66.18	3.39
	大修理费	元	264.55	961.22	666.67	16.17	29.35	2.58
	经常修理费	元	814.82	2960.56	2066.68	32.84	127.7	8.13
	安拆及 辅助设施费	元	-	-	-	-	-	-
	小计	元	1870.97	6560.68	4350.02	175.39	223.23	14.1
可变费用	人工	工日	1	1	2	1	1	1
	汽油	kg	-	-	-	-	-	-
	柴油	kg	-	-	103.49	34.8	42.4	-
	重油	kg	-	-	-	-	-	-
	电	kw. h	480	753	-	-	-	27.72
	水	m ³	-	-	-	-	-	-
	小计	元	514.28	746.33	982.53	365.19	421.74	129.84
定额基价		元	2385.25	7307.01	5332.55	540.58	644.97	143.94

续前页

单位：台班

序 号			19	20	21	22	23	24
代 号			8016001	8016002	8026001	8026002	8026003	8026004
机械名称		单位	压板整形机	500A 以内 CO ₂ 保护焊机	移动标志车	整体式防撞 缓冲车	工作平台 12~20m 内 桥梁检测车	背负式割草 机
主机型号			-	-	-	-	工作平台 12~20m 内	BG430
不变费用	折旧费	元	203.66	3.29	48.14	230.3	3695.05	1.66
	大修理费	元	97.51	1.36	11.07	46.43	237.44	0.39
	经常修理费	元	211.03	4.42	44.11	155.08	638.03	1
	安拆及 辅助设施费	元	-	-	-	-	-	-
	小计	元	512.2	9.07	103.32	431.81	4570.52	3.05
可变费用	人工	工日	-	1	2	1	3	-
	汽油	kg	-	-	-	-	-	-
	柴油	kg	-	-	37.8	78.96	53	2
	重油	kg	-	-	-	-	-	-
	电	kw. h	97	186.85	-	-	-	-
	水	m ³	-	-	-	-	-	-
	小计	元	82.45	265.10	493.79	693.74	713.16	14.88
定额基价		元	594.65	274.17	597.11	1125.55	5283.68	17.93

续前页

单位：台班

序 号			25	26	27	28	29	30
代 号			8026005	8026006	8026007	8026008	8026009	8026010
机械名称		单位	手持式绿篱机	手推式草坪机	回收型高压水射流除线设备	移动式喷砂机	梁底检修车	磁吸钻
主机型号			—	—	—	XD-600D	—	DWE1622K
不变费用	折旧费	元	1. 2	5. 7	100. 59	9. 95	165. 81	12. 53
	大修理费	元	0. 38	1. 82	41. 48	4. 1	68. 38	5. 17
	经常修理费	元	1. 25	7. 78	112	12. 71	211. 98	16. 03
	安拆及辅助设施费	元	—	—	—	—	—	—
	小计	元	2. 83	15. 30	254. 07	26. 76	446. 17	33. 73
可变费用	人工	工日	1	1	2	—	—	—
	汽油	kg	1. 1	6. 28	—	—	—	—
	柴油	kg	—	—	158. 34	—	—	—
	重油	kg	—	—	—	—	—	—
	电	kw. h	—	—	—	—	47. 83	8. 97
	水	m ³	—	—	—	—	—	—
	小计	元	115. 40	158. 34	1390. 61	0. 00	40. 66	7. 62
定额基价		元	118. 23	173. 64	1644. 68	26. 76	486. 83	41. 35

续前页

单位：台班

序 号		31	32	33			
代 号		8004006	8004007	8006001			
机械名称	单位	多锤头破碎机	共振破碎机	砂浆喷射机			
主机型号		—	—	—			
不变费用	折旧费	元	3233.33	7760.00	2.50		
	大修理费	元	1100.00	2666.67	2.67		
	经常修理费	元	3850.00	9333.33	8.71		
	安拆及 辅助设施费	元	—	—	—		
	小计	元	8183.33	19760.00	13.88		
可变费用	人工	工日	2	5	1		
	汽油	kg	—	—	—		
	柴油	kg	257.66	880.00	—		
	重油	kg	—	—	—		
	电	kw. h	—	—	27.0		
	水	m ³	62.0	20.0	—		
	小计	元	2298.19	7133.00	129.23		
定额基价		元	10481.52	26893.00	143.11		