

北京市普通公路大中修工程预算定额

（试行）

北京市道路工程造价定额管理站

总 说 明

一、《北京市普通公路大中修工程预算定额》（JLZJ-Y-GL-003-2020）（以下简称本定额），是在交通运输部和北京市现行有关定额的基础上，结合北京市普通公路大中修工程的实际情况编制的。它是编制施工图预算的依据；也是编制工程估算指标的基础，适用于普通公路路基、路面、桥涵的大修、中修工程。

二、本定额是以人工、材料、机械台班消耗量表现的公路工程预算定额。编制预算时，其人工费、材料费、机械使用费，应按《北京市普通公路大中修工程预算定额编制办法》（JLZJ-Y-GL-003-2020）的规定计算。

三、本定额包括路基工程、路面工程、桥涵工程共三章及附录。

四、本定额采用的施工方法和工程质量标准，是根据国家现行的公路工程施工技术及验收规范、质量评定标准及安全操作规程取定的，除定额中规定允许换算者外，均不得因具体工程的施工组织、操作方法和材料消耗与定额的规定不同而调整定额。

五、本定额中人工工日一律以综合工日表示，按每工日 8h 计算。

六、定额中的工程内容，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，不得另行增加。其场外运输损耗、仓库保管损耗应在材料预算价格内考虑。

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

九、定额中列有的混凝土、砂浆的强度等级和用量，其材料用量已按附录一中配合比表规定的数量列入定额，不得重算。如涉及采用的混凝土、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，均不得调整。

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，均不得调整定额用量。

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适当调整定额中的水泥用量。

十一、本定额中各类混凝土均按施工现场拌和进行编制；当采用商品混凝土时，可将相关定额中的水泥、中（粗）砂、碎石、混凝土搅拌机的消耗量扣除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、本定额中未包含渣土消纳费，消纳费另行计算。

十三、本定额中各项的施工机械种类、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得换算。

十四、定额表中施工机械的台班消耗，已考虑了工地合理的停置、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）分析计算。

十五、本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。对于次要、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，编制预算即按此计算。

十六、定额表中注明“某某数以内”或“某某数以下”者，均包括某某数本身；而注明“某

某数以外”或“某某数以上”者，则不包括某某数本身。定额内数量带“（）”者，则表示基价中未包括其价值。

十七、本定额的基价是人工费、材料费、机械使用费的合计价值。基价中的人工费、材料费按附录二计算，机械使用费按《公路工程机械台班费用定额》（JTG/T 3833-2018）计算。

十八、定额中的“工料机代码”系编制概预算采用电子计算时作为对工、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码，第3、4为采用偶数编制，后3位采用顺序编制。

目 录

第一章 路基工程.....	1
说 明.....	1
第一节 拆除工程.....	2
1-1-1 拆除圬工.....	3
1-1-2 拆除混凝土结构.....	4
1-1-3 拆除混凝土管道.....	5
第二节 路基土、石方工程.....	6
1-2-1 伐木、挖根、除草、清除表土.....	9
1-2-2 挖淤泥、湿土、流沙.....	11
1-2-3 人工挖台阶	12
1-2-4 填前夯（压）实及填前挖松.....	13
1-2-5 人工挖运土方、装运石方.....	14
1-2-6 夯实填土	16

1-2-7 机动翻斗车、手扶拖拉机配合人工运土、石方	17
1-2-8 挖掘机挖装土、石方	19
1-2-9 装载机装土、石方	22
1-2-10 自卸汽车运土、石方	24
1-2-11 推土机推土、石方	27
1-2-12 铲运机铲运土方	31
1-2-13 开炸石方	33
1-2-14 控制爆破石方	35
1-2-15 抛坍爆破石方	36
1-2-16 挖掘机带破碎锤锤碎石方	38
1-2-17 机械碾压路基	39
1-2-18 渗水路堤及高路堤堆砌	46
1-2-19 整修路基	47
1-2-20 旧路刷坡、改坡、帮坡、检底	48

1-2-21 洒水车洒水	50
第三节 特殊路基处理工程.....	51
1-3-1 袋装砂井处理软土地基.....	53
1-3-2 塑料排水板处理软土地基.....	54
1-3-3 石灰砂桩处理软土地基.....	55
1-3-4 振冲碎石桩处理软土地基.....	56
1-3-5 沉管法挤密桩处理软土地基.....	57
1-3-6 水泥石灰搅拌桩处理软土地基.....	59
1-3-7 高压旋喷桩处理软土地基.....	61
1-3-8 CFG 桩处理软土地基.....	63
1-3-9 土工合成材料处理地基.....	65
1-3-10 强夯处理地基.....	66
1-3-11 抛石挤淤.....	69
1-3-12 地基垫层.....	70

1-3-13 真空预压.....	70
1-3-14 路基填土掺灰.....	71
1-3-15 采空区处治.....	72
1-3-16 刚性处理软土地基.....	77
1-3-17 路基注浆加固、沉降处理.....	79
1-3-18 冲击压实.....	81
1-3-19 泡沫轻质土浇筑.....	82
第四节 排水工程.....	85
1-4-1 开挖沟槽.....	86
1-4-2 沟槽回填.....	88
1-4-3 路基、中央分隔带盲沟.....	90
1-4-4 石砌边沟、排水沟、截水沟、急流槽.....	92
1-4-5 混凝土边沟、排水沟、截水沟、急流槽.....	94
1-4-6 排水管铺设.....	98

1-4-8 检查井.....	125
1-4-9 检查井（雨水口）升降.....	128
1-4-9-1 更换检查井井盖、雨水口.....	128
1-4-9-2 井周回填.....	130
1-4-10 雨水口及雨水连接管.....	131
1-4-10-1 雨水口.....	131
1-4-10-2 雨水连接管.....	133
1-4-11 轻型井点降水.....	135
1-4-12 管井降水.....	137
第五节 防护工程.....	139
1-5-1 编篱填石护坡.....	141
1-5-2 木笼、竹笼、铁丝笼填石护坡.....	142
1-5-3 石砌护坡.....	143
1-5-4 现浇混凝土护坡.....	144

1-5-5 预制混凝土护坡.....	146
1-5-6 喷射混凝土护坡.....	150
1-5-7 预应力锚索护坡.....	153
1-5-8 边坡柔性防护.....	168
1-5-9 木桩填石护岸.....	170
1-5-10 抛石防护.....	171
1-5-11 石砌挡土墙.....	172
1-5-12 石砌护脚.....	174
1-5-13 石砌护面墙.....	175
1-5-14 砌块挡墙.....	179
1-5-15 现浇混凝土挡土墙.....	181
1-5-16 加筋土挡土墙.....	183
1-5-17 预制、安装钢筋混凝土锚定板式挡土墙.....	186
1-5-18 现浇钢筋混凝土锚定板式挡土墙.....	190

1-5-19 钢筋混凝土桩板式挡土墙.....	192
1-5-20 锚杆式挡土墙.....	194
1-5-21 钢筋混凝土扶壁式、悬臂式挡土墙.....	196
1-5-22 加筋挡土墙防渗层、泄水层及填内心.....	198
1-5-23 抗滑桩.....	199
第二章 路面工程.....	201
说 明.....	201
第一节 拆除工程.....	203
2-1-1 挖除旧路面.....	204
2-1-2 路面铣刨拉毛.....	207
2-1-3 拆除树池、缘石、步道砖.....	209
第二节 路面基层及垫层.....	210
2-2-1 呛灰处理路基.....	211
2-2-2 路面垫层.....	213

2-2-3 石灰稳定土基层.....	215
2-2-4 水泥稳定土基层.....	216
2-2-5 石灰、粉煤灰稳定碎石基层.....	217
2-2-6 水泥稳定碎石基层.....	219
2-2-7 沥青路面冷再生基层.....	221
2-2-8 就地冷再生基层.....	222
2-2-9 泡沫沥青就地冷再生基层.....	223
2-2-10 泡沫沥青厂拌冷再生基层.....	225
2-2-11 路面基层铺土工织物.....	226
2-2-12 混合料 30Km 外增运距运费.....	227
第三节 路面面层.....	228
2-3-1 沥青表面处治路面.....	229
2-3-2 沥青混凝土路面铺筑.....	233
2-3-3 橡胶粉沥青混合料路面铺筑.....	239

2-3-4 厂拌热再生沥青混合料路面铺筑.....	241
2-3-5 厂拌热再生沥青碎石混合料路面铺筑.....	242
2-3-6 沥青混合料 30km 外增运距运费.....	244
2-3-7 透层、粘层、封层.....	245
2-3-8 水泥混凝土路面.....	249
2-3-9 碾压混凝土路面.....	255
2-3-10 预制混凝土整齐块路面.....	257
2-3-11 沥青路面灌缝.....	259
2-3-12 沥青路面贴缝.....	260
2-3-13 水泥混凝土路面贴缝.....	261
2-3-14 雾封层.....	262
2-3-15 微表处.....	263
2-3-16 同步碎石封层.....	265
2-3-17 超薄磨耗层.....	267

第四节 路面附属工程.....	269
2-4-1 挖路槽、培路肩、修筑泄水槽	270
2-4-2 步道及缘石	272
2-4-3 树池	278
2-4-4 土路肩加固	280
第三章 桥涵工程.....	282
说明.....	282
第一节 拆除工程.....	284
3-1-1 拆除旧建筑物.....	285
第二节 桥梁基础及下部构造.....	287
3-2-1 地基注浆加固.....	288
3-2-2 基础冲刷加固.....	290
3-2-3 增大基础加固.....	295
3-2-4 圯工基础、丁坝维修.....	298

3-2-5 承台增加截面加固.....	300
3-2-6 桥台加固.....	303
3-2-7 盖梁增大截面加固.....	307
3-2-8 墩柱（柱式）加固.....	310
3-2-9 圯工下部构造维修.....	313
第三节 桥梁上部结构.....	315
3-3-1 增大截面加固.....	316
3-3-2 粘贴钢板加固.....	318
3-3-3 粘贴碳纤维材料加固.....	320
3-3-4 增设混凝土横隔板.....	322
3-3-5 圯工上部结构维修.....	324
3-3-6 钢管拱主拱维护及加固.....	328
第四节 桥梁其他工程.....	329
3-4-1 支座加固及更换.....	330

3-4-2	更换伸缩缝.....	334
3-4-3	混凝土表面处理.....	339
3-4-4	混凝土桥梁表面缺陷修补.....	341
3-4-5	混凝土裂缝处理.....	343
3-4-6	植筋及锚栓.....	345
3-4-7	施工平台.....	349
3-4-8	钢结构表面除锈、防护.....	351
3-4-9	人行道、栏杆扶手维修.....	353
3-4-10	桥面排水系统维修.....	357
3-4-11	安装防护网.....	360
3-4-12	抗震设施制作安装.....	361
第五节	涵洞及杂项工程.....	362
3-5-1	抽换涵洞盖板.....	363
3-5-2	暗涵加固.....	364

3-5-3	安装圆管涵.....	366
3-5-4	涵洞维修及沉降处治.....	371
3-5-5	维修涵洞.....	373
3-5-6	平整场地.....	375
3-5-7	锥坡填土、拱上填料、台背排水.....	376
3-5-8	防水层.....	377
3-5-9	涵管基础垫层.....	379
3-5-10	水泥砂浆勾缝及抹面.....	381
3-5-11	桥面抛丸.....	384
附表一	砂浆及混凝土配合比表.....	385
附表二	人工、材料、半成品消耗率及基价表.....	388
附表三	机械台班费计算表.....	406

第一章 路基工程

说明

本章定额包括拆除工程，路基土、石方工程，特殊路基处理工程，排水工程，防护工程等项
目。

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。

本章定额土、石分类与六级土、石分类和十六级土、石分类对照表如下：

本章定额分类	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

第一节 拆除工程

说 明

1. 本章定额中均未包括拆除物的运输，拆除物的运输执行石方运输项目。
2. 管道拆除要求拆除后的旧管保持基本完好，破坏性拆除不得套用本定额。
3. 工程量计算规则：
 - (1) 拆除圬工及混凝土结构按拆除物体积计算。
 - (2) 拆除混凝土管道按长度计算，不包含管道基础的拆除。

1-1-1 拆除圬工

工作内容：拆除、旧料清理成堆等。

单位：10m³

项 目					拆除圬工	
					浆砌	干砌
					1	2
基 价（元）					920	493
其 中	人工费（元）				871	468
	材料费（元）				-	-
	机械费（元）				48	26
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量	
人工	1001001	人工	工日	106.28	8.200	4.400
机械	8099001	小型机具使用费	元		48.4	25.6

1-1-2 拆除混凝土结构

工作内容：拆除、旧料清理成堆等。

单位：10m³

项 目					素混凝土		钢筋混凝土	
					风镐	破碎炮	风镐	破碎炮
					1	2	3	4
基 价（元）					2378	1217	2889	1525
其 中	人工费（元）				1414	142	1731	176
	材料费（元）				54	44	64	72
	机械费（元）				911	1031	1093	1276
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量			
人工	1001001	人工	工日	106.28	13.300	1.340	16.290	1.660
材料	7801001	其他材料费	元		53.7	43.6	64.4	72.2
机械	8001030	2.0m³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	1501.23		0.670		0.830
	8017047	3.0m³ /min内机动空压机	台班	297.50	2.900		3.480	
	8099001	小型机具使用费	元		48.4	25.6	58.1	29.9

1-1-3 拆除混凝土管道

工作内容：平整场地、清理工作坑、剔口、吊管、清理管腔污泥、旧料就近堆放。

单位：10m

项 目					管径（mm以内）					
					Φ300以内	Φ500以内	Φ800以内	Φ1000以内	Φ1500以内	Φ2000以内
					1	2	3	4	5	6
基 价（元）					331	408	497	585	851	1271
其 中	人工费（元）				141	174	212	250	328	434
	材料费（元）				-	-	-	-	-	-
	机械费（元）				190	234	285	335	523	836
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	1.330	1.638	1.995	2.352	3.087	4.085
机械	8009026	8t以内汽车式起重机	台班	713.36	0.266	0.328	0.399	0.470		
	8009027	12t以内汽车式起重机	台班	848.20					0.617	
	8009028	16t以内汽车式起重机	台班	1023.73						0.817

第二节 路基土、石方工程

说 明

1. “人工挖运土石方”“人工开炸石方”“机械打眼开炸石方”“控制爆破石方”“抛坍爆破石方”“挖掘机带破碎锤破碎石方”等定额中，已包括开挖边沟消耗的人工、材料和机械台班数量。因此，开挖边沟的数量应合并在路基土、石方数量内计算。

2. 各种开炸石方定额中，均已包括清理边坡工作。

3. 机械施工土、石方，挖方部分机械达不到需由人工完成的工程量由施工组织设计确定。其中，人工操作部分，按相应定额乘以系数 1.15。

4. 抛坍爆破石方定额按地面横坡坡度划分，地面横坡变化复杂，为简化计算，凡变化长度在 20m 以内，以及零星变化长度累计不超过设计长度的 10% 时，可并入附近路段计算。

5. 自卸汽车运输路基土、石方定额项目和洒水汽车洒水定额项目，仅适用于平均运距在 15km 以内的土、石方或水的运输。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，应按市场运价计算运输费用。

6. 路基加宽填筑部分如需清除时，按刷坡定额中普通土子目计算；清除的土方如需远运，按土方运输定额计算。

7. 下列数量应由施工组织设计提出，并入路基填方数量内计算：

（1）清除表土或零填方地段的基底压实、耕地填前夯（压）实后，回填至原地面高程所需的土、石方数量。

（2）因路基沉陷需增加填筑的土、石方数量。

（3）为保证路基边缘的压实度须加宽填筑时，所需的土、石方数量。

8. 工程量计算规则：

（1）土石方体积的计算。

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；石方爆破按天然密实体积计算。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。

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

(2) 零填及挖方地段基底压实面积等于路槽底面的宽度 (m) 和长度 (m) 的乘积。

(3) 抛坍爆破的工程量, 按设计的抛坍爆破石方体积计算。

(4) 整修边坡的工程量, 按公路路基长度计算。

1-2-1 伐木、挖根、除草、清除表土

工作内容：伐树：1）锯（砍）倒；2）断枝；3）截断；4）运出路基外；5）场地清理。

挖根：1）起土挖根；2）场地清理；3）运出路基外。

除草：1）割草；2）挖根（连根挖）；3）场地清理。

清除表土：推土机推表土，推出路基外。

单位：表列单位

项 目					伐树及挖根（10颗）			砍挖灌木林 （100m²）		除草（100m²）				清除表土 （100m³）	
					树（直径10cm以上）										
					人工 伐树 及挖 根	人工伐树，挖 掘机挖树根		（直径10cm以下）		人工 割草	人工 挖草 皮	推土机推除草 皮		推土机功率 （kW）	
						挖掘机斗容量 （m³）		稀	密			推土机功率 （kW）		90以 内	135以 内
						1.0以 内	2.0以 内					90以 内	135以 内		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11					
基 价（元）					390	265	235	96	210	31	219	35	320	315	299
其 中	人工费（元）				372	128	128	96	210	31	219	—	—	43	43
	材料费（元）				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	机械费（元）				18	137	108	—	—	—	—	35	320	272	256
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 （元）	工料机消耗量										
人工	1001001	人工	工日	106.28	3.500	1.200	1.200	0.900	1.980	0.290	2.060			0.400	0.400

项 目					伐树及挖根（10颗）			砍挖灌木林 （100m²）		除草（100m²）				清除表土 （100m³）	
					树（直径10cm以上）										
					人工 伐树 及挖 根	人工伐树，挖 掘机挖树根		（直径10cm以 下）		人工 割草	人工 挖草 皮	推土机推除草 皮		推土机功率 （kW）	
						挖掘机斗容量 （m³）		稀	密			推土机功率 （kW）		90以 内	135以 内
						1.0以 内	2.0以 内					90以 内	135以 内		
						1	2	3	4			5	6	7	8
机械	8001003	90kW以内履 带式推土机	台班	1046.80								0.033		0.260	
	8001006	135kW以内 履带式推土 机	台班	1600.59									0.200		0.160
	8001027	1.0m³ 以内 履带式液压 单斗挖掘机	台班	1195.01		0.100									
	8001030	2.0m³ 以内 履带式液压 单斗挖掘机	台班	1501.23			0.060								
	8099001	小型机具使用 费	元		17.7	17.7	17.7								

注：1、砍挖灌木林，每1000m²灌木林220颗以下为稀，230以上为密。

2. 清除表土和除草定额不可同时套用。清除表土如需远运，按土方运输定额另行计算。

1-2-2 挖淤泥、湿土、流沙

工作内容：人工挖运：1) 挖土；2) 装土；3) 运输；4) 卸除；5) 空回。

挖掘机挖装：1) 挖掘机就位；2) 挖淤泥、流沙；3) 装车或堆放一边；4) 移动位置；5) 清理工作面。

抽水机抽水：1) 抽水机就位；2) 排水管安放；3) 抽水。

单位：100m³

项 目					人工挖运			手推车 运输每 增运 10m	挖掘机 挖装淤 泥、流 沙	抽水 机抽 水
					第一个20m挖运					
					淤泥	砂性粘 土	黏性湿 土			
					1	2	3			
基 价（元）					4106	3205	3792	85	636	78
其 中	人工费（元）				4106	3205	3792	85	69	32
	材料费（元）				—	—	—	—	—	—
	机械费（元）				—	—	—	—	567	46
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 （元）	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	38.630	30.160	35.680	0.800	0.650	0.300
机械	8001003	90kW以内履带式推土机	台班	1046.80					0.112	
	8001027	1.0m³ 以内履带式液压单斗 挖掘机	台班	1195.01					0.376	
	8013003	Φ 150mm电动单级离心水泵	台班	144.43						0.320

注：1. 本章定额不包括挖掘机的场内支垫费用，如发生，按实计算。

2. 挖掘机挖装淤泥、流沙如需远运，按土方运输定额乘以系数1.1另行计算。

1-2-3 挖土质台阶

工作内容：1) 画线挖土；2) 将土抛到填方处。

单位：100m³

项 目					人工挖台阶			挖掘机挖台阶		
					松土	普通土	硬土	松土	普通土	硬土
					1	2	3	4	5	6
基 价（元）					270	435	676	158	183	210
其 中	人工费（元）				270	435	676	24	28	32
	材料费（元）				—	—	—	—	—	—
	机械费（元）				—	—	—	134	155	178
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	2.540	4.090	6.360	0.224	0.260	0.298
机械	8001027	1.0m³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	1195.010				0.112	0.130	0.149

1-2-4 填前夯（压）实及填前挖松

工作内容：填前夯（压）实：原地面平整，夯（压）实。

填前挖松：将土挖松。

单位：100m³

项 目					填前夯（压）实				填前挖松
					人工夯实	履带式拖拉机		12~15t 光轮压路 机	
						功率（kW）			
						75以内	120以内		
基 价（元）					1	2	3	4	5
基 价（元）					350	41	43	47	66
其 中	人工费（元）				350	30	30	30	66
	材料费（元）				-	-	-	-	-
	机械费（元）				-	11	13	18	-
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量				
人工	1001001	人工	工日	106.28	3.290	0.280	0.280	0.280	0.620
机械	8001066	75kW以内履带式拖拉机	台班	654.89		0.017			
	8001068	120kW以内履带式拖拉机	台班	1093.25			0.012		
	8001081	12~15t光轮压路机	台班	587.09				0.030	

注：1. 夯（压）实如需用水时，备水费用另行计算。

2. 填前挖松适用于地面横坡1：10~1：5。

3. 二级及二级以上公路的填前压实应采用压路机压实。

1-2-5 人工挖运土方、装运石方

工作内容：人工挖运：1) 挖土；2) 装土；3) 运输；4) 卸除；5) 空回。

人工装运石方：1) 装石方；2) 运送；3) 卸除；4) 空回。

单位：100m³天然密实方

项 目					挖运土方				装运石方			
					第一个20m			手推车运土每增运10m	第一个20m			手推车运土每增运10m
					松土	普通土	硬土		软石	次坚石	坚石	
					1	2	3		5	6	7	
基 价（元）					1303	1925	2619	78	2138	2459	2827	98
其 中	人工费（元）				1303	1925	2619	78	2138	2459	2827	98
	材料费（元）				-	-	-	-	-	-	-	-
	机械费（元）				-	-	-	-	-	-	-	-
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量							
人工	1001001	人工	工日	106.28	12.260	18.110	24.645	0.730	20.112	23.136	26.604	0.924

注：1. 当采用人工挖、装土方，机动翻斗车运输时，其挖、装所需的人工按第一个20m挖运定额减去30.0工日计算；当采用人工装石方，机动翻斗车运输时，其装石所需的人工按第一个20m装运定额减去52.0工日计算。

2. 当采用人工挖、装、卸土方，手扶拖拉机运输时，其挖、装、卸所需的人工按第一个20m挖运定额减去18.0工日计算；当采用人工装、卸石方，手扶拖拉机运输时，其装、卸所需的人工按第一个20m装运定额减去32.0工日计算。

3. 石方开炸按相应定额计算，本章定额只考虑爆破后的人工装运。

4. 当遇升降坡时，除按水平距离运距外，并按下表增加运距：

项目	升降坡度	高度差	
		每升高1m	每降低1m
手推车 运输	0%~5%	不增加	不增加
	6%~10%	15m	5m
	10%以上	25m	6m

1-2-6 夯实填土

工作内容：1) 打碎土块并耙平；2) 洒水或风干土壤；3) 分层夯实。

单位：100m³ 压实方

项 目					夯实填土	
					人工夯实	夯土机夯实
					1	2
基 价（元）					1613	1309
其 中	人工费（元）				1613	1076
	材料费（元）				-	-
	机械费（元）				-	234
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量	
人工	1001001	人工	工日	106.28	15.180	10.120
机械	8001095	蛙式夯土机200 ~620N·m	台班	29.88		7.824

注：如需洒水，备水费用另行计算。

1-2-7 机动翻斗车、手扶拖拉机配合人工运土、石方

工作内容：等待装、卸车、运送、空回。

单位：100m³ 天然密实方

项 目					机动翻斗车					
					第一个100m		每增运50m			
							平均运距			
							500以内		1000以内	
					土方	石方	土方	石方	土方	石方
					1	2	3	4	5	6
基 价（元）					705	1092	47	66	43	60
其 中	人工费（元）				-	-	-	-	-	-
	材料费（元）				-	-	-	-	-	-
	机械费（元）				705	1092	47	66	43	60
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量					
机械	8007046	1t内机动翻斗车	台班	212.72	3.314	5.132	0.221	0.309	0.201	0.281

单位：100m³天然密实方

项 目					手扶式拖拉机					
					第一个100m		每增运50m			
							平均运距			
							500以内		1000以内	
					土方	石方	土方	石方	土方	石方
					7	8	9	10	11	12
基 价（元）					854	1295	45	63	41	58
其 中	人工费（元）				-	-	-	-	-	-
	材料费（元）				-	-	-	-	-	-
	机械费（元）				854	1295	45	63	41	58
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量					
机械	8007054	手扶式拖拉机（带拖斗）	台班	206.10	4.146	6.282	0.219	0.307	0.200	0.279

注：1. 本章定额不包括人工挖土，开炸石方及装、卸车的工料消耗，需要时按“人工挖运土方、装运石方”定额附注的有关规定计算。

2、本章定额不适合运距超过1000m的情况。

1-2-8 挖掘机挖装土、石方

工作内容：挖掘机就位，开辟工作面，挖土或爆破后石方，装车，移位，清理工作面

单位：100m³天然密实方

项 目					挖装土方								
					斗方量（m³）								
					0.6以内			1.0以内			2.0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
基 价（元）					270	316	364	250	290	330	200	228	257
其 中	人工费（元）				31	36	41	29	33	36	29	33	36
	材料费（元）				—	—	—	—	—	—	—	—	—
	机械费（元）				240	281	323	221	257	294	171	195	221
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量								
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.288	0.337	0.388	0.270	0.310	0.340	0.270	0.310	0.340
机械	8001025	0.6m³以内履带式液压单斗挖掘机	台班	832.45	0.288	0.337	0.388						

项 目					挖装土方								
					斗方量（m³）								
					0.6以内			1.0以内			2.0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
机械	8001027	1.0m³ 以内 履带式液压 单斗挖掘机	台班	1195.01				0.185	0.215	0.246			
	8001030	2.0m³ 以内 履带式液压 单斗挖掘机	台班	1501.23							0.114	0.130	0.147

单位：100m³天然密实方

项 目					挖装石方					
					斗方量（m ³ ）					
					1.0以内			2.0以内		
					软石	次坚石	坚石	软石	次坚石	坚石
					10	11	12	13	14	15
					379	419	484	302	331	380
基 价（元）					379	419	484	302	331	380
其 中	人工费（元）				36	40	44	36	40	44
	材料费（元）				—	—	—	—	—	—
	机械费（元）				343	379	440	266	291	336
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.340	0.378	0.415	0.340	0.378	0.415
机械	8001027	1.0m ³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	1195.01	0.287	0.317	0.368			
	8001030	2.0m ³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	1501.23				0.177	0.194	0.224

注：土方不需要装车时，应乘以系数0.87。

1-2-9 装载机装土、石方

工作内容：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：100m³天然密实方

项目					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
基 价（元）					152	140	136	231	212	201	305	280	265
其 中	人工费（元）				-	-	-	-	-	-	-	-	-
	材料费（元）				-	-	-	-	-	-	-	-	-
	机械费（元）				152	140	136	231	212	201	305	280	265
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量								
机械	8001045	1.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	585.22	0.259			0.394			0.521		
	8001047	2.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	985.54		0.142			0.215			0.284	
	8001049	3.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	1249.79			0.109			0.161			0.212

注：1、装载机装土方如需推土机配合推松、集土时，其人工、推土机台班的数量按“推土机推运土方”第一个20m定额乘以0.8系数计算；

2. 装载机与自卸汽车可按下表配备：

装载机斗 容量 (m ³)	1以内		2以内		3以内	
汽车装载 机质量 (t)	6以内	8以内	10以内	12以内	20以内	30以内

1-2-10 自卸汽车运土、石方

工作内容：1) 等待装、运、卸；2) 空回。

单位：100m³天然密实方

项目					土方									
					自卸汽车载重质量 (t)									
					6t以内		8t以内		10t以内		12t以内		15t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	第一个 1km	每增运 0.5km	第一个 1km	每增运 0.5km
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
基 价 (元)					786	104	692	85	575	68	557	67	516	60
其 中	人工费 (元)				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	材料费 (元)				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	机械费 (元)				786	104	692	85	575	68	557	67	516	60
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 (元)	工料机消耗量									
机械	8007013	6t以内自卸汽车	台班	575.79	1.365	0.180								
	8007014	8t以内自卸汽车	台班	680.18			1.018	0.125						
	8007015	10t以内自卸汽车	台班	759.19					0.758	0.090				
	8007016	12t以内自卸汽车	台班	841.46							0.662	0.080		
	8007017	15t以内自卸汽车	台班	926.78									0.557	0.065

单位：100m³天然密实方

项目					土方				石方					
					自卸汽车载重质量（t）									
					20t以内		30t以内		6t以内		8t以内		10t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	第一个 1km	每增运 0.5km	第一个 1km	每增运 0.5km
					11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
基 价（元）					478	54	434	49	1173	150	1079	129	951	110
其中	人工费（元）				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	材料费（元）				-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	机械费（元）				478	54	434	49	1173	150	1079	129	951	110
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量									
机械	8007013	6t以内自卸汽车	台班	575.79					2.038	0.260				
	8007014	8t以内自卸汽车	台班	680.18							1.587	0.190		
	8007015	10t以内自卸汽车	台班	759.19									1.252	0.145
	8007019	20t以内自卸汽车	台班	1120.52	0.427	0.048								
	8007020	30t以内自卸汽车	台班	1356.21			0.320	0.036						

单位：100m³ 天然密实方

项目					石方							
					自卸汽车载重质量 (t)							
					12t以内		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	第一个 1km	每增运 0.5km
					21	22	23	24	25	26	27	28
基 价 (元)					910	105	849	88	788	81	705	73
其中	人工费 (元)				-	-	-	-	-	-	-	-
	材料费 (元)				-	-	-	-	-	-	-	-
	机械费 (元)				910	105	849	88	788	81	705	73
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 (元)	工料机消耗量							
机械	8007016	12t以内自卸汽车	台班	841.46	1.082	0.125						
	8007017	15t以内自卸汽车	台班	926.78			0.916	0.095				
	8007019	20t以内自卸汽车	台班	1120.52					0.703	0.072		
	8007020	30t以内自卸汽车	台班	1356.21							0.520	0.054

1-2-11 推土机推土、石方

工作内容：推土方：1) 推土；2) 空回；3) 整理卸土。

推石方：1) 推运爆破后石方；2) 空回；3) 整理。

单位：100m³ 天然密实方

项 目					土方											
					推土机功率 (kW)											
					75kW以内				90kW以内				105kW以内			
					第一个20m			每增 运10m	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		松土	普通土	硬土	
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
基 价 (元)					267	297	386	88	256	279	345	84	250	275	338	83
其 中	人工费 (元)				29	32	41	-	26	28	31	-	26	28	31	-
	材料费 (元)				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	机械费 (元)				239	265	345	88	230	251	314	84	224	248	307	83
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 (元)	工料机消耗量											
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.27	0.30	0.39		0.24	0.26	0.29		0.24	0.26	0.29	
机械	8001002	75kW以内履带式推土机	台班	884.21	0.27	0.30	0.39	0.10								
	8001003	90kW以内履带式推土机	台班	1046.80					0.22	0.24	0.30	0.08				
	8001004	105kW以内履带式推土机	台班	1179.91									0.19	0.21	0.26	0.07

单位：100m³天然密实方

项 目					土方											
					推土机功率 (kW)											
					135kW以内				165kW以内				240kW以内			
					第一个20m			每增	第一个20m			每增	第一个20m			每增
					松土	普通土	硬土	运10m	松土	普通土	硬土	运10m	松土	普通土	硬土	运10m
					13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
基 价 (元)					218	236	303	70	215	236	277	66	190	216	243	59
其 中	人工费 (元)				26	28	31	—	26	28	31	—	26	28	31	—
	材料费 (元)				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	机械费 (元)				192	208	272	70	189	208	246	66	165	188	212	59
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 (元)	工料机消耗量											
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.24	0.26	0.29		0.24	0.26	0.29		0.24	0.26	0.29	
机械	8001006	135kW以内 履带式推土 机	台班	1600.59	0.12	0.13	0.17	0.04								
	8001007	165kW以内 履带式推土 机	台班	1894.96					0.10	0.11	0.13	0.04				
	8001008	240kW以内 履带式推土 机	台班	2355.27									0.07	0.08	0.09	0.03

单位：100m³ 天然密实方

项 目					石方											
					推土机功率（kW）											
					105kw以内						135kw以内					
					第一个20m			每增运10m			第一个20m			每增运10m		
					软石	次坚石	坚石	软石	次坚石	坚石	软石	次坚石	坚石	软石	次坚石	坚石
					25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
基 价（元）					356	396	447	105	116	127	319	363	398	88	98	107
其 中	人工费（元）				34	38	41	—	—	—	34	38	41	—	—	—
	材料费（元）				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	机械费（元）				322	358	406	105	116	127	285	325	357	88	98	107
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量											
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.32	0.36	0.39				0.32	0.36	0.39			
机械	8001004	105kW以内履带式推土机	台班	1179.91	0.27	0.30	0.34	0.09	0.10	0.11						
	8001006	135kW以内履带式推土机	台班	1600.59							0.18	0.20	0.22	0.06	0.06	0.07

单位：100m³天然密实方

项 目					石方											
					推土机功率 (kW)											
					165kW以内						240kW以内					
					第一个20m			每增运10m			第一个20m			每增运10m		
					软石	次坚石	坚石	软石	次坚石	坚石	软石	次坚石	坚石	软石	次坚石	坚石
					37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
基 价 (元)					303	338	381	83	93	100	270	302	331	75	82	90
其 中	人工费 (元)				34	38	41	-	-	-	34	38	41	-	-	-
	材料费 (元)				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	机械费 (元)				269	299	339	83	93	100	236	264	290	75	82	90
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 (元)	工料机消耗量											
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.32	0.36	0.39				0.32	0.36	0.39			
机械	8001007	165kW以内履带式推土机	台班	1894.96	0.14	0.16	0.18	0.04	0.05	0.05						
	8001008	240kW以内履带式推土机	台班	2355.27							0.10	0.11	0.12	0.03	0.04	0.04

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<i≤20	20<i≤25	25<i≤30
系数	1.5	2	2.5

1-2-12 铲运机运土方

工作内容：铲运土、分层铺土、空回、整修卸土。

单位：100m³天然密实方

项 目					拖式铲运机斗容（m³）											
					8以内				10以内				12以内			
					第一个100m			每增 运50m	第一个100m			每增 运50m	第一个100m			每增 运50m
					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	10	11	12
基 价（元）					274	333	425	50	263	319	405	47	242	312	385	45
其 中	人工费（元）				26	28	31	—	26	28	31	—	26	28	31	—
	材料费（元）				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	机械费（元）				248	306	395	50	237	292	374	47	216	284	354	45
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 （元）	工料机消耗量											
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.240	0.260	0.290		0.240	0.260	0.290		0.240	0.260	0.290	
机械	8001002	75kW以内履带式推土机	台班	884.21	0.026	0.032	0.056		0.020	0.024	0.042		0.014	0.019	0.032	
	8001022	8m³以内拖式机械铲运机	台班	1042.35	0.216	0.266	0.331	0.048								
	8001023	10m³以内拖式机械铲运机	台班	1331.66					0.165	0.203	0.253	0.035				

项 目					拖式铲运机斗容（m³）											
					8以内				10以内				12以内			
					第一个100m			每增 运50m	第一个100m			每增 运50m	第一个100m			每增 运50m
					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	10	11	12
机械	8001024	12m³ 以内拖式机械铲运机	台班	1669.95									0.122	0.16	0.195	0.027

注：1、采用自行式铲运机铲运土方时，铲运机台班数量乘以系数0.7。
2、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<i≤20	20<i≤25	25<i≤30
系数	1.5	2	2.5

1-2-13 开炸石方

工作内容：人工开炸：1) 选炮位、打眼、清眼；2) 装药；填塞；3) 安全警戒；4) 引爆及检查结果；5) 排险；6) 撬落、撬移、解小。

机械开炸：1) 开工作面、收放皮管、换钻头钻杆；2) 选炮位、打眼、清眼；3) 装药；填塞；4) 安全警戒；5) 引爆及检查结果；6) 排险；7) 撬落、撬移、解小。

单位：100m³天然密实方

项 目					人工打眼			机械打眼		
					软石	次坚石	坚石	软石	次坚石	坚石
					1	2	3	4	5	6
基 价（元）					1768	2491	3603	990	1491	2270
其 中	人工费（元）				1523	2156	3157	356	545	818
	材料费（元）				245	335	446	279	392	524
	机械费（元）				-	-	-	354	554	927
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	14.33	20.29	29.70	3.35	5.13	7.70
材料	2009002	钢钎	kg	6.32	1.80	3.60	4.50			
	2009003	空心钢钎	kg	6.84				0.90	1.80	2.70
	2009004	Φ50mm以内合金钻头	个	31.88				1.70	2.50	3.20
	3005001	煤	t	561.95	0.02	0.02	0.03			
	5005002	硝铵炸药	kg	11.97	13.25	18.00	22.83	12.90	17.90	22.83

项 目					人工打眼			机械打眼		
					软石	次坚石	坚石	软石	次坚石	坚石
					1	2	3	4	5	6
材料	5005008	非电毫秒雷管	个	3.16	15.20	19.60	32.00	14.80	19.50	32.00
	5005009	导爆索	m	2.05	8.10	10.40	12.60	7.90	10.30	12.60
	7801001	其他材料费	元		1.2	1.8	2.2	1.8	2.6	3.3
机械	8017049	9m ³ /min以内机动空压机	台班	719.10				0.46	0.71	1.19
	8099001	小型机具使用费	元					24.0	43.4	72.9

注：本章定额仅包括爆破石方，如需清运，可按相关运输定额计算。

1-2-14 控制爆破石方

工作内容：1) 开工作面；2) 选炮位，打眼，装药；3) 爆破、排险；4) 清理解小；5) 安全警戒全部工作。

单位：100m³ 天然密实方

项 目					控制爆破石方		
					软石	次坚石	坚石
					1	2	3
基 价 (元)					1865	2682	3746
其 中	人工费 (元)				1001	1414	1908
	材料费 (元)				468	650	873
	机械费 (元)				396	619	965
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 (元)	工料机消耗量		
人工	1001001	人工	工日	106.28	9.420	13.300	17.950
材料	2009003	空心钢钎	kg	6.84	1.080	2.160	3.240
	2009004	Φ 50mm以内合金钻头	个	31.88	2.100	3.000	3.900
	5005002	硝铵炸药	kg	11.97	23.220	32.220	41.090
	5005008	非电毫秒雷管	个	3.16	26.600	35.100	57.600
	5005009	导爆索	m	2.05	14.100	18.600	22.600
	7801001	其他材料费	元		3.2	4.7	6.0
机械	8017049	9m ³ /min以内机动空压机	台班	719.10	0.511	0.792	1.227
	8099001	小型机具使用费	元		28.1	49.5	82.8

注：本章定额仅包括爆破石方，如需清运时，可按相关运输定额计算

1-2-15 抛坍爆破石方

工作内容：1) 小炮改造地形；2) 出挖井室、出渣并支撑；3) 装药填塞及敷设导爆线路；4) 设立安全警戒，引爆及检查结果；5) 排险；6) 撬松，解小。

单位：100m³天然密实方

项 目					地面横坡30° 以内		地面横坡50° 以内		地面横坡50° 以上	
					人工打眼	机械打眼	人工打眼	机械打眼	人工打眼	机械打眼
					1	2	3	4	5	6
基 价（元）					2330	1874	1766	1484	1398	1231
其 中	人工费（元）				1112	234	844	208	688	159
	材料费（元）				1218	1254	922	932	710	729
	机械费（元）				—	386	—	344	—	343
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	10.46	2.20	7.94	1.96	6.47	1.50
材料	2009002	钢钎	kg	6.32	2.70		1.80		0.90	
	2009003	空心钢钎	kg	6.84		1.80		0.90		0.90
	2009004	Φ 50mm以内合金钻头	个	31.88		1.70		0.80		0.80
	3005001	煤	t	561.95	0.01		0.01		0.01	
	4003001	原木	m³	1283.19	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
	5005002	硝铵炸药	kg	11.97	87.65	87.17	64.96	64.60	49.30	49.03

项 目					地面横坡30° 以内		地面横坡50° 以内		地面横坡50° 以上	
					人工打眼	机械打眼	人工打眼	机械打眼	人工打眼	机械打眼
					1	2	3	4	5	6
材料	5005008	非电毫秒雷管	个	3.16	16.60	16.40	12.80	12.70	9.00	8.90
	5005009	导爆索	m	2.05	8.10	7.80	6.20	6.00	4.40	4.20
	7801001	其他材料费	元		6.3	6.9	4.9	5.1	3.9	4.2
机械	8017049	9m³/min以内机动空压机	台班	719.10		0.50		0.44		0.44
	8099001	小型机具使用费	元			29.3		25.0		23.3

注：1、本章定额仅包括爆破石方，如需清运时，可按相关运输定额计算。

2. 采用推土机清运时，按推土机推软石定额乘以表列系数：

地面横坡	30° 以下	30° ~50°	50° 以上
系数	0.65	0.55	0.35

1-2-16 挖掘机带破碎锤破碎石方

工作内容：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：10m³天然密实方

项 目					挖掘机带破碎锤破碎石方		
					软石	次坚石	坚石
					1	2	3
基 价（元）					274	524	739
其 中	人工费（元）				31	53	58
	材料费（元）				53	127	209
	机械费（元）				191	344	471
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量		
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.290	0.500	0.550
材料	2009039	破碎锤钢钎	根	2222.22	0.011	0.033	0.048
	7801001	其他材料费	元		28.1	53.6	102.2
机械	7901001	设备摊销费	元		23.9	25.6	29.9
	8001030	2.0m ³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	1501.23	0.111	0.212	0.294

1-2-17 机械碾压路基

工作内容：填方路基：1) 机械整平土方，机械解小并摊平石方；2) 拖式羊足碾回转碾压；3) 压路机前进、后退、往复碾压。

零填及挖方路基：1) 机械推松，整平土方；2) 压路机前进、后退、往复碾压。

I. 填方路基

单位：100m³ 压实方

项 目					碾压土方									
					一级公路					二级公路				三、四级公路
					光轮压路机		振动压路机			光轮压路机		振动压路机		光轮压路机
					机械自身自重									
12~15	18~21	10以内	15以内	20以内	12~15	18~21	10以内	15以内	10~12					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
基 价（元）					560	549	518	493	484	461	446	431	404	431
其 中	人工费（元）				32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
	材料费（元）				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	机械费（元）				528	517	486	461	452	429	414	399	372	399
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量									
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300

项 目					碾压土方									
					一级公路					二级公路				三、四级公路
					光轮压路机		振动压路机			光轮压路机		振动压路机		光轮压路机
					机械自身自重									
12~15	18~21	10以内	15以内	20以内	12~15	18~21	10以内	15以内	10~12					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
机械	8001004	105kW以内履带式推土	台班	1179.91	(0.12)	(0.12)	(0.12)	(0.12)	(0.12)	(0.12)	(0.12)	(0.12)	(0.12)	(0.12)
	8001058	120kW以内自行式平地	台班	1188.74	0.163	0.163	0.163	0.163	0.163	0.163	0.163	0.163	0.163	0.163
	8001080	10~12t光轮压路机	台班	512.73										0.401
	8001081	12~15t光轮压路机	台班	587.09	0.569					0.401				
	8001083	18~21t光轮压路机	台班	752.93		0.429					0.293			
	8001088	10t以内振动压路机	台班	903.68			0.323					0.227		
	8001089	15t以内振动压路机	台班	1078.27				0.248					0.165	
	8001090	20t以内振动压路机	台班	1466.48					0.176					

单位：100m³ 压实方

项 目					碾压土方		碾压石方					
					三、四级公路		高速、一级公路		二级公路		三、四级公路	
					振动压路机	拖式羊足碾	振动压路机					
					机械自身自重							
					10以内	6t	20以内	25以内	10以内	15以内	10以内	15以内
					11	12	13	14	15	16	17	18
基 价（元）					405	363	657	633	540	507	461	446
其 中	人工费（元）				32	32	106	106	85	85	53	53
	材料费（元）				—	—	—	—	—	—	—	—
	机械费（元）				374	331	551	527	455	422	408	393
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量							
人工	1001001	人 工	工日	106.28	0.300	0.300	1.000	1.000	0.800	0.800	0.500	0.500
机械	8001004	105kW以内履带式推土机	台班	1179.91	(0.12)	(0.12)	0.126	0.126	0.139	0.139	0.152	0.152

项 目					碾压土方		碾压石方							
					三、四级公路		高速、一级公路		二级公路		三、四级公路			
					振动压路机	拖式羊足碾	振动压路机							
					机械自身自重									
					10以内	6t	20以内	25以内	10以内	15以内	10以内	15以内		
					11	12	13	14	15	16	17	18		
机械	8001058	120kW以内自行式平地机	台班	1188.74	0.163	0.163								
	8001077	6t以内拖式羊足碾（含拖头）	台班	689.58		0.199								
	8001088	10t以内振动压路机	台班	903.68	0.199			0.250		0.253				
	8001089	15t以内振动压路机	台班	1078.27					0.179		0.198			
	8001090	20t以内振动压路机	台班	1466.48			0.219							

项 目					碾压土方		碾压石方					
					三、四级公路		高速、一级公路		二级公路		三、四级公路	
					振动压路机	拖式羊足碾	振动压路机					
					机械自身自重							
					10以内	6t	20以内	25以内	10以内	15以内	10以内	15以内
					11	12	13	14	15	16	17	18
机械	8001091	25t以内振动压路机	台班	1729.68				0.172				
	8017049	9m³/min以内机动空压机	台班	719.10			0.100	0.100	0.080	0.080		
	8099001	小型机具使用费	元				8.9	8.9	7.1	7.1		

II. 零填及挖方路基

单位: 100m³

项 目					高速、一级公路					二级公路				三、四级公路	
					光轮压路机		振动压路机			光轮压路机		振动压路机			
					机械自身自重										
					12~15	18~21	10以内	15以内	20以内	12~15	18~21	10以内	15以内		
					19	20	21	22	23	24	25	26	27		28
基 价（元）					283	278	255	248	254	247	236	224	214	143	
其 中	人工费（元）				11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
	材料费（元）				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	机械费（元）				272	268	244	237	243	236	225	214	204	132	
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量										
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	
机械	8001004	105kW以内履带式推土机	台班	1179.91	(0.045)	(0.045)	(0.045)	(0.045)	(0.045)	(0.045)	(0.045)	(0.045)	(0.045)	(0.045)	
	8001058	120kW以内自行式平地机	台班	1188.74	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	
	8001080	10~12t光轮压路机	台班	512.73										0.144	

项 目					高速、一级公路					二级公路				三、四级公路	
					光轮压路机		振动压路机			光轮压路机		振动压路机			
					机械自身自重										
					12~15	18~21	10以内	15以内	20以内	12~15	18~21	10以内	15以内		
					19	20	21	22	23	24	25	26	27		28
机械	8001081	12~15t光轮压路机	台班	587.09	0.364						0.303				
	8001083	18~21t光轮压路机	台班	752.93		0.278					0.222				
	8001088	10t以内振动压路机	台班	903.68			0.206					0.172			
	8001089	15t以内振动压路机	台班	1078.27				0.166					0.135		
	8001090	20t以内振动压路机	台班	1466.48					0.126						

注：1. 本章定额按自行式平地机整平土方编列，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. 如需洒水，洒水费用另行计算。
3. 对铺设沥青砼或水泥砼路面的三级公路，零填及挖方地段的基底压实应采用二级公路定额。

1-2-18 渗水路堤及高路堤堆砌

工作内容：渗水路堤：1) 石料选择与修订；2) 挂线、堆砌边坡及填心；3) 铺碎石及草皮；4) 铺黏土（包括洒水拌和）；5) 操作范围内的材料运输。

高路堤堆砌：1) 堆砌边坡；2) 填内心。

单位：100m³

项 目					渗水路堤				高路堤堆砌	
					填片石部分路堤高度（m）					
					1以内	2以内	4以内	6以内	堆砌边坡	填内心
					1	2	3	4	5	6
基 价（元）					7874	5737	4836	4480	2562	976
其 中	人工费（元）				3557	2591	2261	2084	2562	976
	材料费（元）				4317	3146	2576	2396	—	—
	机械费（元）				—	—	—	—	—	—
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量					
人 工	1001001	人 工	工日	106.28	33.470	24.380	21.270	19.610	24.110	9.180
材 料	4013002	草 皮	m²	3.10	94.600	43.800	19.070	11.260		
	5501003	黏 土	m³	11.65	32.573	15.080	6.567	3.878		
	5505007	捡清片石	m³	19.42	110.000	110.000	110.000	110.000		
	5505015	碎 石	m³	82.52	18.278	8.462	3.685	2.176		

注：1、本章定额不包括填石上部的填土工作。

2. 在地基易被冲刷地段，需设反滤层，工、料另行计算。

3. 渗水路堤系按无压力式渗水路堤编制；压力式渗水路堤如需在填石上部土质路堤部分加铺护坡时，工、料另行计算。

4. 渗水路堤定额中的片石系利用路基开炸石方或邻近隧道弃渣，片石的价格按捡清片石计算。

1-2-19 整修路基

工作内容：整修路拱：1) 整平；2) 按规定的坡度修养路拱。

整修边坡：1) 修正；2) 铺平；3) 拍实。

单位：表列单位

项 目					整修路拱		二级及二级以上公路 整修边坡		三、四级公路整修边 坡	
					机械	人工	人工	机械	人工	机械
					100m ²		100m			
					1	2	3	4	5	6
基 价（元）					16	119	2505	2169	1182	1084
其 中	人工费（元）				—	119	2505	1503	1182	751
	材料费（元）				—	—	—	—	—	—
	机械费（元）				16	—	—	666	—	333
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 （元）	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28		1.120	23.570	14.140	11.120	7.070
材料	8001025	0.6m ³ 以内履 带式液压单 斗挖掘机	台班	832.45				0.800		0.400
	8001058	120kW以内自 行式平地机	台班	1188.74	0.009					
	8001079	8~10t光轮 压路机	台班	396.49	0.014					

1-2-20 旧路刷坡、改坡、帮坡、检底

工作内容：刷坡检底：1) 挖土；2) 装、卸、运土；3) 挂线；4) 整修边坡及底面。

帮坡：1) 翻土、挖台阶；2) 耙平打夯；3) 挂线、修理边坡及路拱。

改坡、检底：1) 选炮位、打眼、清眼；2) 装药填塞；3) 引爆及检查结果。

单位：100m³

项 目					刷坡检底			帮坡			改坡			检底		
					松土	普通土	硬土	松土	普通土	硬土	软石	次坚石	坚石	软石	次坚石	坚石
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
基 价（元）					699	882	1067	1969	2252	2827	2775	3877	5157	3342	4668	6082
其中	人工费（元）				213	234	257	1969	2252	2827	2529	3541	4710	3035	4249	5524
	材料费（元）				-	-	-	-	-	-	246	335	446	307	419	558
	机械费（元）				486	648	810	-	-	-	-	-	-	-	-	-
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量											
人工	1001001	人工	工日	106.28	2.00	2.20	2.42	18.53	21.19	26.60	23.80	33.32	44.32	28.56	39.98	51.98
材料	2009002	钢钎	kg	6.32							1.80	3.60	4.50	2.25	4.50	5.63
	3005001	煤	t	561.95							0.02	0.02	0.03	0.02	0.03	0.03

项 目					刷坡检底			帮坡			改坡			检底		
					松土	普通土	硬土	松土	普通土	硬土	软石	次坚石	坚石	软石	次坚石	坚石
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
材料	5005002	硝铵炸药	kg	11.97							13.25	18.00	22.83	16.56	22.50	28.54
	5005008	非电毫秒雷管	个	3.16							15.20	19.60	32.00	19.00	24.50	40.00
	5005009	导爆索	m	2.05							8.00	10.40	12.50	10.00	13.00	15.70
	7801001	其他材料费	元								1.5	2.2	2.8	1.5	2.2	2.8
机械	8001027	1.0m ³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	1195.01	0.41	0.54	0.68									

注：1. 土质路基边坡厚1m以内，检底厚0.5m以内者，执行刷坡检底定额。

2. 帮坡是指路基填筑宽度在2m以内，以利用方填筑的土方工程，若以借方填筑，则应增加挖运土方的工、料、机消耗。

3. 石质改坡定额适用于改坡厚度在1.5m以内，检底厚度在1.0m以内的情况。

1-2-21 洒水车洒水

工作内容：1) 吸水；2) 运水；3) 洒水；4) 空回。

单位：1000m³

项目					洒水汽车容量 (L)							
					4000以内		6000以内		8000以内		10000以内	
					第一个 1km	每增 0.5km	第一个 1km	每增 0.5km	第一个 1km	每增 0.5km	第一个 1km	每增 0.5km
					1	2	3	4	5	6	7	8
基 价 (元)					12257	784	11579	593	11865	497	11137	442
其 中	人工费 (元)				-	-	-	-	-	-	-	-
	材料费 (元)				-	-	-	-	-	-	-	-
	机械费 (元)				12257	784	11579	593	11865	497	11137	442
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 (元)	工料机消耗量							
机械	8007040	4000L以内洒水汽车	台班	626.95	19.550	1.250						
	8007041	6000L以内洒水汽车	台班	697.93			16.590	0.850				
	8007042	8000L以内洒水汽车	台班	904.37					13.120	0.550		
	8007043	10000L以内洒水汽车	台班	1104.87							10.080	0.400

注：水需要计费时，水费另行计算。

第三节 特殊路基处理工程

说 明

1. 袋装砂井及塑料排水板处理软土地基，工程量为设计深度，定额材料消耗中已包括砂袋或塑料排水板的预留长度。

2. 振冲碎石桩定额中不包括污泥排放处理的费用，需要时另行计算。

3. 挤密碎石桩、灰土桩、砂桩和石灰砂桩处理软土地基定额的工程量为设计桩断面面积乘以设计桩长。

4. 水泥搅拌桩和高压旋喷桩定额中的浆液系按普通水泥浆编制的；当设计采用添加剂或水泥用量与定额不同时，可按设计要求进行抽换。

5. 高压旋喷桩定额中的浆液系按普通水泥浆编制的；当设计采用添加剂或水泥用量与定额不同时，可按设计要求进行抽换。

6. 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。定额中不包括排水内容，需要时另行计算。

7. 强夯定额适用于处理松、软的碎石土、砂土、低饱和度的粉土与黏性土、湿陷性黄土、杂

填土和素填土等地基。定额中已综合考虑夯坑的排水费用，使用定额时不得另行增加费用。每100 m²夯击点数和击数按设计确定。

1-3-1 袋装砂井处理软土地基

工作内容：门架式：1) 轨道铺、拆；2) 装砂袋；3) 定位；4) 打钢管；5) 下砂袋；6) 拔钢管；7) 门架、桩机移位。

不带门架：1) 装砂袋；2) 定位；3) 打钢管；4) 下砂袋；5) 拔钢管；6) 起重机、桩机移位。

单位：100m砂井

项 目					袋装砂井机	
					门架式	不带门架
					1	2
基 价 (元)					389	380
其 中	人工费 (元)				70	41
	材料费 (元)				221	199
	机械费 (元)				98	140
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 (元)	工料机消耗量	
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.660	0.390
材料	2003007	钢轨	t	4052.14	0.004	
	2009028	铁件	kg	4.53	0.450	
	4003003	枕木	m ³	1442.48	0.003	
	5001052	塑料编织袋	个	1.45	108.700	108.700
	5503005	中(粗)砂	m ³	87.38	0.456	0.456
	7801001	其他材料费	元		1.1	1.1
机械	8009002	15t以内履带式起重机	台班	804.31		0.116
	8011058	袋装砂井机(不带门架)	台班	417.81		0.112
	8011059	袋装砂井机(门架式)	台班	675.38	0.145	

注：本章定额按砂井直径7cm编制。当砂井直径不同时，可按砂井截面积的比例关系调整中(粗)砂的用量，其他消耗量不作调整。

1-3-2 塑料排水板处理软土地基

工作内容：带门架：1) 轨道铺拆；2) 定位；3) 穿塑料排水板；4) 安桩靴；5) 打拔导管；6) 门架、桩机移位。

不带门架：1) 定位；2) 穿塑料排水板；3) 安桩靴；4) 打拔导管；5) 剪断排水板；6) 起重机桩机移位。

单位：100m板长

项 目					袋装砂井机	
					门架式	不带门架
					1	2
基 价（元）					663	639
其 中	人工费（元）				51	26
	材料费（元）				538	516
	机械费（元）				74	98
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 （元）	工料机消耗量	
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.480	0.240
材料	2003007	钢轨	t	4052.14	0.004	
	2009028	铁件	kg	4.53	0.450	
	4003003	枕木	m³	1442.48	0.003	
	5001051	塑料排水板	m	4.70	107.100	107.100
	7801001	其他材料费	元		12.2	12.2
机械	8009002	15t以内履带式起重机	台班	804.31		0.076
	8011058	袋装砂井机（不带门架）	台班	417.81		0.089
	8011059	袋装砂井机（门架式）	台班	675.38	0.110	

1-3-3 石灰砂桩处理软土地基

工作内容：人工成孔：1) 整平路基，2) 放样；3) 人工挖孔；4) 配、拌料；5) 填料并捣实；6) 耙土封顶整平；7) 压路机碾压。

机械成孔：1) 整平路基，2) 放样；3) 钻机就位、钻孔、钻机移位；4) 配、拌料；5) 填料并捣实；6) 耙土封顶整平；7) 压路机碾压。

单位：10m³ 石灰砂桩

项 目					人工成孔		机械成孔
					石灰砂桩直径（cm）		
					10以内	10以上	
					1	2	
基 价（元）					7612	6934	3672
其 中	人工费（元）				4885	4245	510
	材料费（元）				2628	2625	2625
	机械费（元）				100	65	537
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量		
人工	1001001	人工	工日	106.28	45.96	39.94	4.80
材料	5501003	黏土	m³	11.65	2.27	2.28	2.28
	5503003	熟石灰	t	276.70	7.73	7.72	7.72
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	5.04	5.04	5.04
	7801001	其他材料费	元		21.8	21.8	21.8
机械	8001081	12~15t光轮压路机	台班	587.09	0.17	0.11	0.15
	8011065	Φ600mm内螺旋钻孔机	台班	724.30			0.62

1-3-4 振冲碎石桩处理软土地基

工作内容：1) 安拆振冲器；2) 振冲、填碎石；3) 疏导泥浆；4) 场内临时道路维护

单位：10m³

项 目					振冲碎石桩处理软土地基
					1
基 价（元）					2101
其 中	人工费（元）				319
	材料费（元）				1067
	机械费（元）				715
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 （元）	工料机消耗量
人工	1001001	人工	工日	106.28	3.00
材料	5505016	碎石	m³	75.73	13.26
	7801001	其他材料费	元		62.8
机械	8001045	1.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	585.22	0.21
	8009002	15t以内履带式起重机	台班	804.31	0.34
	8011062	55kW以内振冲器	台班	560.46	0.33
	8013013	Φ 150mm电动多级水泵（≤180m）	台班	460.99	0.29

1-3-5 沉管法挤密桩处理软土地基

工作内容：挤密砂桩：1) 桩机就位；2) 打拔钢管；3) 管内填水加砂；4) 起重机、桩机移位；5) 清理工作面。

挤密灰土桩：1) 桩机就位；2) 打拔钢管；3) 运送填料、填充、夯实；4) 桩机移位；5) 清理工作面。

挤密碎石桩：1) 桩机就位；2) 打拔钢管；3) 运送填料、填充、夯实；4) 桩机移位；5) 清理工作面。

单位：10m³ 砂桩

项 目					挤密砂桩		挤密灰土桩	挤密碎石桩	
					桩长 (m)		石灰含量30%	桩长 (m)	
					10m以内	10m以上		10m以内	10m以上
					1	2		4	5
基 价 (元)					2881	2504	2548	2815	2517
其 中	人工费 (元)				379	324	391	446	357
	材料费 (元)				1186	1186	1391	1029	1028
	机械费 (元)				1315	995	766	1339	1132
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 (元)	工料机消耗量				
人工	1001001	人工	工日	106.28	3.570	3.045	3.675	4.200	3.360
材料	3005004	水	m³	2.72	2.40	2.40	2.97		
	5501002	土	m³	9.71			12.15		
	5503003	熟石灰	t	276.70			4.476		
	5503005	中 (粗) 砂	m³	87.38	13.230	13.230			
	5505016	碎石	m³	75.73				13.260	13.260
	7801001	其他材料费	元		23.3	23.2	26.4	25.0	23.8

项 目					挤密砂桩		挤密灰土桩	挤密碎石桩	
					桩长 (m)		石灰含量30%	桩长 (m)	
					10m以内	10m以上		10m以内	10m以上
					1	2		4	5
机械	7901001	设备摊销费	元		39.6	39.7	51.3	50.8	51.3
	8001045	1.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	585.22	0.88	0.67		0.74	0.54
	8007046	1t内机动翻斗车	台班	212.72			0.62		
	8009001	10t以内履带式起重机	台班	637.22	0.65	0.48			
	8011008	300kN内振动打拔桩机	台班	994.32			0.58	0.86	
	8011009	400kN内振动打拔桩机	台班	1213.30					0.63
	8011012	300kN内振动打拔桩锤	台班	558.79	0.62	0.46			
	8099001	小型机具使用费	元				6.5		

1-3-6 水泥石灰搅拌桩处理软土地基

工作内容：粉体搅拌桩：1) 清理场地；2) 放样定位；3) 钻机安拆；4) 钻进搅拌，提钻并喷粉搅拌，复拌；5) 移位；6) 机具清洗及操作范围内料具搬运。

浆体搅拌桩：1) 清理场地；2) 放样定位；3) 钻机安拆；4) 钻进搅拌，提钻并喷浆搅拌，复拌；5) 移位；6) 机具清洗及操作范围内料具搬运；7) 清除桩头。

单位：10m

项 目					粉体喷射		粉体喷射		浆体喷射
					水泥搅拌桩		石灰搅拌桩		水泥搅拌桩
					桩长（m）				
					10m以内	20以内	10以内	20以内	20以内
					1	2	3	4	5
基 价（元）					337	385	477	532	314
其 中	人工费（元）				39	49	64	89	53
	材料费（元）				200	200	307	307	157
	机械费（元）				97	136	106	136	104
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量				
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.37	0.46	0.60	0.84	0.50
材料	3005004	水	m³	2.72					0.80
	5503003	熟石灰	t	276.70			1.005	1.005	
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	0.557	0.557			0.473
	7801001	其他材料费	元		29.1	29.1	29.1	29.1	9.5

项 目					粉体喷射		粉体喷射		浆体喷射
					水泥搅拌桩		石灰搅拌桩		水泥搅拌桩
					桩长（m）				
					10m以内	20以内	10以内	20以内	20以内
					1	2	3	4	5
机械	8005009	200L以内灰浆搅拌机	台班	129.87					0.11
	8005083	压浆机（含拌浆机）生产率50L/min	台班	145.20					0.12
	8011073	粉体发射装置	台班	135.49	0.090	0.108	0.090	0.108	
	8011075	15m以内深层喷射搅拌机	台班	576.91	0.09		0.10		0.12
	8011077	25m以内深层喷射搅拌机	台班	743.71		0.11		0.11	
	8017047	3.0m³ /min内机动空压机	台班	297.50	0.09	0.11	0.10	0.11	
	8099001	小型机具使用费	元		6.6	6.6	6.6	6.6	2.6

注：1. 本章定额是按桩径50cm编制的，当设计桩径不同时，桩径每增加5cm，定额人工和机械增加5%。

2. 本章定额中粉体喷射的水泥掺量为15%、石灰掺量为25%，浆体喷射的水泥掺量为12%；当掺入比不同或桩径不同时，可按下式调整固化材料的消耗：

$$Q = (D^2 \times m) / (D_0^2 \times m_0) \times Q_0$$

式中：Q为 设计固化材料消耗；Q₀为 定额固化材料消耗；D为 设计桩径；D₀为 定额桩径；m为 设计固化材料掺入比；m₀为 定额固化材料掺入比

1-3-7 高压旋喷桩处理软体地基

工作内容：1) 清理场地；2) 放样定位；3) 钻机就位、钻孔、移位；4) 配置浆液；5) 喷射装置就位、喷射浆液、移位；6) 泥浆池清理；7) 机具清洗及操作范围内料具搬运。

单位：10m

项 目					施工方法		
					单管法	二重管法	三重管法
					1	2	3
基 价（元）					1388	2764	5832
其 中	人工费（元）				329	531	935
	材料费（元）				740	1664	4155
	机械费（元）				318	568	742
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量		
人工	1001001	人工	工日	106.28	3.1	5.0	8.8
材料	1501021	水泥浆（32.5级）	m³	0.00	（3.07）	（6.9）	（17.25）
	3005004	水	m³	2.72	2.0	5.0	20.0
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	2.346	5.279	13.196
	7801001	其他材料费	元		13.1	26.1	39.9

项 目					施工方法		
					单管法	二重管法	三重管法
					1	2	3
机械	7901001	设备摊销费	元		19.2	23.1	32.1
	8011072	高压旋喷钻机	台班	449.38	0.36	0.44	0.50
	8011074	高压注浆泵	台班	243.76	0.32	0.32	0.32
	8013011	Φ 100mm电动多级水泵 (≤120m)	台班	223.02			0.34
	8017048	6.0m³/min内机动空压机	台班	531.25		0.36	0.36
	8099001	小型机具使用费	元		59.3	78.2	139.8

注：本章定额中水泥的消耗量应根据设计确定的有关参数计算，水泥浆按下列公式结算：

$$M_c = (\rho_w \times d_c / 1 + a \times d_c) \times (H/V) \times q \times (1+B)$$

式中, M_c 为水泥用量, kg; ρ_w 为水的密度, kg/m³; d_c 为水泥的相对密度, 可取3.0; H 为喷射长度, m; V 为提升速度, m/min; q 为单位时间喷浆量; a 为水灰比; B 为损失系数, 一般取0.1~0.2。

1-3-8 CFG桩处理软土地基

工作内容：钻孔成桩：1) 清理场地、整平；2) 测量放样、钻机就位；3) 准备钻具、钻孔；4) 混凝土配运料、拌和、灌注、拔管移位；5) 凿桩头及操作范围内料具搬运。

沉管成孔：1) 清理场地、整平；2) 测量放样、钻机就位；3) 振动沉管；4) 混凝土配运料、拌和、灌注、拔管移位；5) 凿桩头及操作范围内料具搬运。

单位：10m³ 实体

项 目					钻孔成桩	沉管成桩
基 价（元）					1	2
其 中	人工费（元）				861	1286
	材料费（元）				2233	2224
	机械费（元）				1121	1342
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量	
人工	1001001	人工	工日	106.28	8.1	12.1
材料		C20预拌混凝土	m³	0.00	(12)	(12)
	3005004	水	m³	2.72	3.000	3.000
	5501009	粉煤灰	t	145.63	1.35	1.35
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	6.64	6.64
	5505002	砾石（4cm）	m³	61.17	8.58	8.58
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	2.901	2.901
	7801001	其他材料费	元		30.8	22.0

项 目					钻孔成桩	沉管成桩
					1	2
机械	7901001	设备摊销费	元		22.8	91.3
	8001045	1.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	585.22	0.62	0.62
	8005002	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	177.86	0.55	0.55
	8005051	60m³/h以内混凝土输送泵	台班	1260.30	0.22	
	8009004	25t以内履带式起重机	台班	994.51		0.44
	8011014	600kN内振动打拔桩锤	台班	779.43		0.43
	8011065	Φ 600mm内螺旋钻孔机	台班	724.30	0.46	
	8099001	小型机具费	元		26.6	17.3

注：若设计配合比与定额不同，可调整相应材料消耗，其余不得调整。

1-3-9 土工合成材料处理地基

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

项 目					土工布处理		土工格栅	土工格室
					软土路基	淤泥	软土路基	
					1	2	3	4
					854	1055	1278	2282
基 价（元）					382	508	352	369
其 中	人工费（元）				472	547	926	1913
	材料费（元）				-	-	-	-
	机械费（元）							
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量			
人工	1001001	人工	工日	106.28	3.591	4.779	3.315	3.471
材料	2009030	铁钉	kg	4.70	0.68			
	2009034	U形锚钉	kg	4.27			3.24	5.31
	5007001	土工布	m²	4.27	108.18	109.84		
	5007003	土工格栅	m²	8.29			109.46	
	5007004	土工格室	m²	17.95				105.00
	5505008	大卵石	m³	64.08		1.111		
	7801001	其他材料费	元		6.8	6.8	4.5	5.8

1-3-10 强夯处理地基

工作内容：点夯：1) 清理并平整施工场地；2) 测设夯点，机械就位、夯击、移位；3) 平整夯坑；4) 操作范围内料具搬运。

满夯：1) 搭接1/4连接夯击；2) 移位。

强夯片石墩：1) 清理并平整施工场地；2) 开挖、填片石；3) 夯击；4) 平整及压实；5) 操作范围内料具搬运。

单位：100m²处理面积

项 目					强夯片 石墩	满夯		点夯（每100m²按7个夯点）					
						夯击能力（kN·m）							
						1000以内		1000以内			2000以内		
						一遍一 击	每增减 一击	每点7击	每增减1 点	每增减1 击	每点7击	每增减1 点	每增减1 击
						1	2	3	4	5	6	7	8
基 价（元）					3529	340	186	698	97	75	1029	138	104
其 中	人工费（元）				665	64	38	242	38	26	293	51	26
	材料费（元）				1143	-	-	21	-	-	22	-	-
	机械费（元）				1720	276	148	435	59	49	714	87	79
工料 机	代号	工料机名称	单位	单价 （元）	工料机消耗量								
人工	1001001	人工	工日	106.28	6.26	0.60	0.36	2.28	0.36	0.24	2.76	0.48	0.24

项 目					强夯片 石墩	满夯		点夯（每100m²按7个夯点）					
						夯击能力（kN·m）							
						1000以内		1000以内			2000以内		
						一遍一 击	每增减 一击	每点7击	每增减1 点	每增减1 击	每点7击	每增减1 点	每增减1 击
						1	2	3	4	5	6	7	8
材料	5505005	片石	m³	63.11	18.00								
	7801001	其他材料费	元		7.3			20.8			21.8		
机械	8001003	90kW以内履 带式推土机	台班	1046.80				0.02			0.03		
	8001089	15t以内振 动压路机	台班	1078.27	0.25								
	8001097	1200kN·m 以内强夯机	台班	895.49	1.620	0.308	0.165	0.462	0.066	0.055			
	8001098	2000kN·m 以内强夯机	台班	1193.80							0.572	0.073	0.066

单位：100m²处理面积

项 目					点夯（每100m ² 按7个夯点）								
					夯击能力（kN·m）								
					3000以内			4000以内			5000以内		
					每点7击	每增减1点	每增减1击	每点7击	每增减1点	每增减1击	每点7击	每增减1点	每增减1击
					10	11	12	13	14	15	16	17	18
基 价（元）					1670	213	171	3197	450	362	7252	1007	769
其 中	人工费（元）				370	51	38	727	102	89	1441	204	153
	材料费（元）				19	—	—	23	—	—	27	—	—
	机械费（元）				1281	162	133	2447	348	273	5784	803	616
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量								
人工	1001001	人工	工日	106.28	3.48	0.48	0.36	6.84	0.96	0.84	13.56	1.92	1.44
材料	7801001	其他材料费	元		19.2			23.1			27.4		
机械	8001003	90kW以内履带式推土机	台班	1046.80	0.040			0.077			0.190		
	8001099	3000kN·m以内强夯机	台班	1475.03	0.84	0.11	0.09						
	8001100	4000kN·m以内强夯机	台班	1654.86				1.430	0.210	0.165			
	8001101	5000kN·m以内强夯机	台班	1867.77							2.99	0.43	0.33

1-3-11 抛石挤淤

工作内容：人工抛石：1) 人工抛填片石；2) 整平；3) 碾压。

机械抛石：1) 推土机推填片石；2) 整平；3) 碾压。

单位：100m³ 设计抛石量

项 目					抛石挤淤	
					人工抛填片石	机械抛石
					1	2
基 价（元）					8874	8031
其 中	人工费（元）				1647	160
	材料费（元）				7216	7216
	机械费（元）				11	655
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量	
人工	1001001	人工	工日	106.28	15.50	1.51
材料	5503012	石渣	m³	38.83	7.045	7.045
	5505005	片石	m³	63.11	110.00	110.00
机械	8001007	165kW以内履带式推土机	台班	1894.96		0.34
	8001089	15t以内振动压路机	台班	1078.27	0.01	0.01

1-3-12 地基垫层

工作内容：砂、砂砾、石渣、碎石垫层：1) 填筑；2) 整平；3) 分层碾压。

单位：100m³

项 目					垫层			
					砂	砂砾	石渣	碎石
					1	2	3	4
基 价（元）					10120	6025	5377	9774
其 中	人工费（元）				134	134	329	329
	材料费（元）				9872	5764	4687	9141
	机械费（元）				114	127	361	304
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量			
人工	1001001	人工	工日	106.28	1.260	1.260	3.094	3.094
材料	5503004	砂	m³	77.67	127.100			
	5503007	砂砾	m³	46.60		123.700		
	5503012	石渣	m³	38.83			120.700	
	5505016	碎石	m³	75.73				120.700
机械	8001003	90kW以内履带式推土机	台班	1046.80	0.067	0.077	0.193	0.180
	8001081	12~15t光轮压路机	台班	587.09	0.075	0.079	0.271	0.197

注：压实如需用水，费用另行计算。

1-3-13 真空预压

工作内容：1) 测量放线；2) 制、安、拆滤排水管；3) 铺设砂垫层及薄膜；4) 施工密封沟；5) 安、拆真空设备；6) 抽真空、观测。

单位：100m²处理面积

项 目					真空预压	
					预压期（月）	
					3	每增减0.5
					1	2
基 价（元）					6220	568
其 中	人工费（元）				1936	83
	材料费（元）				1860	-
	机械费（元）				2423	485
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量	
人工	1001001	人工	工日	106.28	18.220	0.780
材料	2009028	铁件	kg	4.53	2.000	
	5001052	塑料编织袋	个	1.45	16.000	
	7801001	其他材料费	元		1828.0	
机械	8013002	φ100mm电动单级离心泵	台班	59.02	19.714	3.946
	8013029	204m ³ /h以内真空泵	台班	63.61	19.714	3.946
	8099001	小型机具使用费	元		6.0	1.2

1-3-14 路基填土掺灰

工作内容：掺灰，翻拌，闷料。

单位：100m³

项 目					掺石灰				掺水泥		
					石灰含量5%			石灰含量 每增减1%	水泥含量3%		水泥含量 每增减1%
					稳定土拌 合机	拖拉机带 铧型	挖掘机拌 和		稳定土拌 合机	拖拉机带 铧型	
					1	2	3		5	6	
基 价（元）					3449	3300	3276	478	2151	1893	523
其 中	人工费（元）				648	703	597	—	241	187	—
	材料费（元）				2507	2507	2507	478	1616	1616	523
	机械费（元）				294	90	172	—	294	90	—
工料 机	代号	工料机名称	单位	单价 （元）	工料机消耗量						
人工	1001001	人工	工日	106.28	6.096	6.612	5.616		2.268	1.764	
材料	5503003	熟石灰	t	276.70	9.062	9.062	9.062	1.726			
	5509001	32.5级水泥	t	307.69					5.253	5.253	1.700
机械	8001027	1.0m³以内履带式液压单斗挖掘机	元	1195.01			0.144				
	8001066	75kW以内履带式拖拉机	台班	654.89		0.137				0.137	
	8003005	235kW以内稳定土拌和机	台班	2014.07	0.146				0.146		

1-3-15 采空区处治

工作内容：钻孔：1) 平整工作面；2) 钻机就位，钻机钻孔；3) 清孔、孔位转移。

采空区灌浆：1) 冲洗钻孔；2) 运料；3) 集中制浆；4) 灌浆；5) 孔位转移。

浇筑孔口管、封口套管：1) 孔口（套管）管加工、安放；2) 浇注水泥浆封孔。

单位：10m

项 目					钻孔孔深 (m)						
					150以内				250以内		
					砂、土等	砾石、卵石等	软石	次坚石	砂、土等	砾石、卵石等	软石
					1	2	3	4	5	6	7
基 价 (元)					322	473	578	1903	343	540	907
其中	人工费 (元)				99	117	132	545	107	129	145
	材料费 (元)				75	113	173	429	75	168	478
	机械费 (元)				148	243	273	929	160	243	284
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 (元)	工料机消耗量						
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.93	1.10	1.24	5.13	1.01	1.21	1.36
材料	2009037	Φ 89mm全破碎复合片钻头	个	1025.64			0.03	0.21			0.33
	2009038	Φ 127mm全破碎复合片钻头	个	2307.69	0.03				0.03	0.02	

项 目					钻孔孔深 (m)						
					150以内				250以内		
					砂、土等	砾石、卵石等	软石	次坚石	砂、土等	砾石、卵石等	软石
					1	2	3	4	5	6	7
材料	2009041	Φ 73mm复合片取 芯钻头	个	598.29			0.02				0.02
	2009042	Φ 127mm全破碎复 合片钻头	个	769.23		0.02	0.02			0.02	0.02
	3005004	水	m ³	2.72	6.00	35.40	39.80	78.00	6.00	35.40	39.80
	7801001	其他材料费	元		1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
机械	7901001	设备摊销费	元		23.6	84.3	94.6	135.9	23.6	84.3	94.6
	8001121	液压工程地质钻机	台班	515.69	0.24	0.31	0.35	1.54	0.27	0.31	0.37

单位：表列单位

项 目					钻孔孔深（m）					多次成孔	采空区灌 浆			
					250以内	250以外								
						次坚石	砂、土等	砾石、卵石等	软石			次坚石		
					10m							10m³		
					8	9	10	11	12	13	14			
基 价（元）					2035	364	560	630	2168	186	1242			
其 中	人工费（元）				598	116	138	155	651	60	34			
	材料费（元）				429	75	153	173	429	35	1171			
	机械费（元）				1008	173	268	301	1087	92	37			
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量									
人工	1001001	人工	工日	106.28	5.63	1.09	1.30	1.46	6.13	0.56	0.32			
材料	2009037	Φ 89mm全破碎复合片钻头	个	1025.64	0.21			0.03	0.21	0.03				
	2009038	Φ 127mm全破碎复合片钻头	个	2307.69		0.025	0.024							
	2009041	Φ 73mm复合片取芯钻头	个	598.29				0.024						

项 目					钻孔孔深（m）					多次成孔	采空区灌 浆	
					250以内	250以外						
						次坚石	砂、土等	砾石、卵 石等	软石			次坚石
					10m					10m³		
8					9	10	11	12	13	14		
材料	2009042	φ 127mm金刚石取 芯钻头	个	769. 23				0. 020				
	3005004	水	m³	2. 72	78. 000	6. 000	35. 400	39. 800	78. 000	0. 900	6. 400	
	5501009	粉煤灰	t	145. 63							5. 468	
	5509001	32. 5级水泥	t	307. 69							1. 158	
	7801001	其他材料费	元		1. 4	1. 4	1. 4	1. 4	1. 4	1. 4	1. 2	
机械	7901001	设备摊销费	元		135. 9	23. 6	84. 3	94. 6	135. 9	23. 6		
	8001045	1. 0m³ 以内轮胎式 装载机	台班	585. 22							0. 035	
	8001121	液压工程地质钻机	台班	515. 69	1. 691	0. 290	0. 357	0. 401	1. 845	0. 132		
	8013001	φ 50mm电动单级 离心水泵	台班	38. 54							0. 030	
	8013023	φ 50mm以内泥浆 泵	台班	64. 02							0. 138	
	8099001	小型机具使用费	元								6. 7	

单位：表列单位

项 目					浇注孔口管		封口套管	
					孔口管安放	孔口管浇注	套管安装	封口
					10m	1孔	10m	1孔
					8	9	10	11
基 价（元）					314	112	584	44
其 中	人工费（元）				49	4	37	6
	材料费（元）				207	98	478	37
	机械费（元）				59	10	68	-
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量			
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.46	0.04	0.35	0.06
材料	2003008	钢管	t	4179.49	0.048		0.114	
	2009011	电焊条	kg	5.73		0.15	0.32	
	3005004	水	m ³	2.72		0.30		0.18
	5509001	32.5级水泥	t	307.69		0.20		0.12
	7801001	其他材料费	元		7.3	34.5	0.4	
机械	8001121	液压工程地质钻机	台班	515.69	0.105		0.113	
	8015027	21kV·A以内交流 电弧焊机	台班	168.25		0.057	0.060	
	8099001	小型机具使用费	元		4.4	0.2		

注：本章定额注浆采用水泥、粉煤灰浆液，水固比为1:1.2，水泥占固相的15%，粉煤灰占固相的85%；若涉及配合比与定额不相同，可调整材料消耗，其余不得调整。

1-3-16 刚性桩处理软土地基

工作内容：打压桩：1) 准备移动打压桩机具；2) 吊装定位、校正；3) 打压桩。

接桩：1) 准备接桩机具；2) 对接上小桩节；3) 桩顶垫平；3) 放置接桩材料费；5) 焊接。

填心：1) 填心料拌合、运输；2) 填心。

单位：表列单位

项 目					桩径400mm				填心	
					预应力管桩		接桩		混凝土	砂
					打入	压入	打入	压入		
					100m		10个		10m³	
					1	2	3	4	5	6
基 价（元）					10274	10356	921	990	3022	1377
其中	人工费（元）				393	361	276	276	755	446
	材料费（元）				8390	8469	109	106	2190	931
	机械费（元）				1490	1526	536	608	78	—
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	3.7	3.4	2.6	2.6	7.1	4.2
材料	2009011	电焊条	kg	5.73			14.7	14.7		
	3005004	水	m³	2.72					16.0	3.0
	4003002	锯材	m³	1504.42	0.04	0.10				
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38					4.95	10.30

项 目					桩径400mm				填心	
					预应力管桩		接桩		混凝土	砂
					100m		10个		10m³	
					1	2	3	4	5	6
材料	5505012	碎石（2cm）	m³	88.35					8.28	
	5509001	32.5级水泥	t	307.69					3.182	
	5511003	预应力管桩	m	81.20	102.0	102.0				
	7801001	其他材料费	元		47.9	35.9	25.1	21.4	3.0	22.9
机械	8005002	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	177.86					0.33	
	8009002	15t以内履带式起重机	台班	804.31	0.43	0.29				
	8011005	2.5t以内轨道式柴油打桩机	台班	1430.79	0.80		0.27			
	8011020	2000kN以内液压静力压装机	台班	1700.57		0.76		0.27		
	8015028	32kV·A交流电弧焊机	台班	184.23			0.81	0.81		
	8099001	小型机具使用费	元						19.1	

1-3-17 路基注浆处理

工作内容：钻孔：1) 准备；2) 确定孔位；3) 钻孔；4) 钻机移位；5) 场地清理。

注浆：1) 制备水泥浆；2) 清孔、插拔注浆管、压浆；3) 清洗压浆设备；4) 清理现场。

单位：表列单位

项 目					钻孔	压浆
					10m	10m ³
					1	3
基 价（元）					304	4146
其中	人工费（元）				89	436
	材料费（元）				10	3555
	机械费（元）				205	155
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量	
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.84	4.10
材料	2009005	Φ 150mm以内合金钻头	个	81.71	0.08	
	3005004	水	m ³	2.72	0.50	6.00
	5509001	32.5级水泥	t	307.69		11.48
	7801001	其他材料费	元		2.4	8.0

项 目					钻孔	压浆
					10m	10m³
					1	3
机械	7901001	设备摊销费	元		20.9	
	8001121	液压工程地质钻机	台班	515.69	0.4	
	8005083	压浆机（含拌浆机）	台班	145.20		0.8
	8099001	小型机具使用费	元		3.2	45.9

1-3-18 冲击压实

工作内容：1) 推土机平整；2) 放线、布点；3) 冲压；4) 平整；5) 碾压。

单位：100m³

项 目					冲击压实	
					冲压20遍	每增减5遍
					1	2
基 价（元）					237	50
其 中	人工费（元）				11	-
	材料费（元）				1	-
	机械费（元）				226	50
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量	
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.100	
材料	7801001	其他材料费	元		0.7	
机械	8001007	165kW以内履带式推土机	台班	1894.96	0.041	0.009
	8001090	20t以内振动压路机	台班	1466.48	0.024	0.005
	8001093	25t以内振动压路机	台班	3215.99	0.035	0.008
	8099001	小型机具使用费	元		0.1	

第四节 排水工程

说 明

1. 边沟、排水沟、截水沟、盲沟的挖基费用按开挖沟槽定额计算，其他排水工程的挖基费用按第一节土、石方工程的相关定额计算。

2. 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。

3. 雨水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。

4. 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。

（3）挖截水沟、排水沟的工程量为设计水沟断面乘以水沟长度与水沟圬工体积之和。

（4）路基盲沟、中央分隔带盲沟（纵向、横向）的工程量按设计的工程内容计算。

（5）轻型井点降水定额按 50 根井管为一套，不足 50 根的按一套计算。井点使用天数按日历天数计算，使用时间按施工组织设计确定。

1-4-1 开挖沟槽

工作内容：土质：1) 挂线；2) 人工或机械挖除；3) 人工将沟槽断面修理到设计要求。

石质：1) 挂线；2) 打眼、爆破、人工或机械清理；3) 人工将沟槽断面修理到设计要求。

单位：10m³天然密实方

项 目					人工开挖		机械开挖	
					土方	石方	土方	石方
					1	2	3	4
基 价（元）					213	405	110	286
其 中	人工费（元）				213	333	71	158
	材料费（元）				-	34	-	34
	机械费（元）				-	38	38	95
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量			
人工	1001001	人工	工日	106.28	2.001	3.135	0.671	1.483
材料	2009003	空心钢钎	kg	6.84		0.135		0.135
	2009004	Φ 50mm以内合金钻头	个	31.88		0.210		0.210
	5005002	硝铵炸药	kg	11.97		1.540		1.540
	5005008	非电毫秒雷管	m	3.16		1.767		1.767
	5005009	导爆索	m	2.05		0.938		0.938
	7801001	其他材料费	元			0.217		0.217

项 目					人工开挖		机械开挖	
					土方	石方	土方	石方
					1	2	3	4
机械	8001025	0. 6m³ 以内履带式液压单斗 挖掘机	台班	832. 45			0. 046	0. 068
	8017047	3. 0m³ /min内机动空压机	台班	297. 50		0. 117		0. 117
	8099001	小型机具使用费	元			3. 369		3. 369

1-4-2 沟槽回填

工作内容：人工回填：拌和、回填、平整、夯实等。
机械回填：回填、平整、碾压等。

单位：10m³

项 目					人工回填			
					土	10%灰土	砂砾	砂
					1	2	3	4
基 价（元）					208	992	838	1235
其 中	人工费（元）				173	460	217	217
	材料费（元）				1	482	587	985
	机械费（元）				34	50	34	34
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量			
人工	1001001	人工	工日	106. 28	1. 630	4. 327	2. 038	2. 038
材料	5503003	熟石灰	t	276. 70		1. 730		
	5503004	砂	m³	77. 67				12. 550
	5503007	砂砾	m³	46. 60			12. 370	
	7801001	其他材料费	元		1. 0	3. 5	11. 0	10. 3
机械	8001095	蛙式夯土机200~620N·m	台班	29. 88	0. 800	1. 032	0. 820	0. 820
	8099001	小型机具使用费	元		9. 7	19. 3	9. 1	9. 1

单位：10m³

项 目					机械回填			
					土	10%灰土	砂砾	砂
					5	6	7	8
基 价（元）					127	674	767	1151
其 中	人工费（元）				47	126	71	57
	材料费（元）				1	483	588	985
	机械费（元）				79	65	108	108
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量			
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.440	1.190	0.670	0.540
材料	3005004	水	m³	2.72	0.120	0.120	0.120	0.120
	5503003	熟石灰	t	276.70		1.730		
	5503004	砂	m³	77.67				12.550
	5503007	砂砾	m³	46.60			12.370	
	7801001	其他材料费	元		1.0	3.6	11.4	10.3
机械	8001003	90kW以内履带式推土机	台班	1046.80	0.022			
	8001080	10~12t光轮压路机	台班	512.73	0.046	0.059	0.085	0.085
	8007040	4000L以内洒水汽车	台班	626.95	0.050	0.050	0.100	0.100
	8099001	小型机具使用费	元		1.3	3.5	1.6	1.6

1-4-3 路基、中央分隔带盲沟

工作内容：铺设土工布、埋设PVC管、回填碎石、覆盖，干拌砂拌和、回填。

单位：表列单位

项 目					土工布铺设	PVC管安装	回填碎石	超高段混凝土过水槽干拌砂（水泥剂量5%）
					100m²	10m	10m³	1m³
					1	2	3	4
基 价（元）					772	215	954	178
其 中	人工费（元）				279	23	90	37
	材料费（元）				493	192	833	141
	机械费（元）				-	-	31	-
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量			
人工	1001001	人工	工日	106.28	2.625	0.220	0.850	0.350
材料	2001021	8~12号铁丝	kg	4.36	0.133			
	2009034	U形锚钉	kg	4.27	6.906			
	3005004	水	m³	2.72				0.030
	5001031	塑料打孔波纹管（Φ100mm）	m	15.38		10.600		

项 目					土工布铺设	PVC管安装	回填碎石	超高段混凝土过水槽干拌砂（水泥剂量5%）
					100m ²	10m	10m ³	1m ³
					1	2	3	4
材料	5007001	土工布	m ²	4.27	106.250			
	5503005	中（粗）砂	m ³	87.38				1.274
	5505016	碎石	m ³	75.73			11.000	
	5509001	32.5级水泥	t	307.69				0.096
	7801001	其他材料费	元		9.6	28.6		
机械	8001047	2.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	985.54			0.031	

注：1. 本章定额不包括开挖土石方费用，需要时另行计算。

2. 排水管的型号，规格及消耗量与定额不一致时，可进行抽换。

1-4-4 石砌边沟、排水沟、截水沟、急流槽

工作内容：1) 拌、运砂浆；2) 选修石料；3) 砌筑、勾缝、养护。

单位：1m³ 实体

项 目					边沟、排水沟		急流槽		截水沟	
					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
基 价（元）					321	326	282	286	325	329
其 中	人工费（元）				168	165	130	125	168	165
	材料费（元）				146	155	146	155	149	157
	机械费（元）				7	6	7	6	8	8
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	1.580	1.550	1.220	1.180	1.580	1.550
材料	1501002	M7.5 水泥砂浆	m³	0.00	(0.35)	(0.27)	(0.35)	(0.27)	(0.35)	(0.27)
	1501003	M10 水泥砂浆	m³	0.00	(0.033)	(0.02)	(0.033)	(0.02)	(0.033)	(0.02)
	3005004	水	m³	2.72	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800

项 目					边沟、排水沟		急流槽		截水沟	
					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
材料	5503005	中（粗）砂	m ³	87.38	0.417	0.316	0.417	0.316	0.417	0.316
	5505005	片石	m ³	63.11	1.150		1.150		1.150	
	5505025	块石	m ³	93.20		1.050		1.050		1.050
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	0.104	0.078	0.104	0.078	0.104	0.078
	7801001	其他材料费	元		0.2	0.2	0.2	0.2	3.1	2.7
机械	8001045	1.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	585.22	0.008	0.008	0.008	0.008	0.010	0.010
	8005010	400L以内灰浆搅拌机	台班	137.79	0.015	0.012	0.015	0.012	0.015	0.012

注：1. 本章定额不包括开挖土石方费用，需要时另行计算。

2. 排水管的型号，规格及消耗量与定额不一致时，可进行抽换。

1-4-5 混凝土边沟、排水沟、截水沟、急流槽

工作内容：现浇混凝土：1) 模板安装、拆除、修理、涂脱模剂、堆放；2) 混凝土运送料、拌和、运输、浇筑、养护。

混凝土预制块预制：1) 模板安装、拆除、修理、涂脱模剂、堆放；2) 混凝土运送料、拌和、运输、浇筑、养护。

3) 预制块堆放。

预制块铺筑：1) 拌、运砂浆；2) 预制块就位、铺砌、勾缝、填缝、养护。

单位：1m³ 实体

项 目					边沟、排水沟					截水沟		
					混凝土预制块				现浇混凝土	混凝土预制块		现浇混凝土
					预制		铺砌			预制	铺砌	
					矩形	六边形	矩形	六边形		矩形		
					1	2	3	4		5	6	7
基 价（元）					556	620	173	193	502	554	203	527
其中	人工费（元）				307	365	155	175	254	307	185	278
	材料费（元）				243	250	18	18	243	241	18	243
	机械费（元）				6	6	—	—	5	6	—	5
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量							
人工	1001001	人 工	工日	106.28	2.890	3.430	1.460	1.650	2.390	2.890	1.740	2.620
材料	1501003	M10 水泥砂浆	m³	0.00			(0.044)	(0.044)			(0.044)	
		C20预拌混凝土	m³	0.00	(1.01)	(1.01)			(1.02)	(1.01)		(1.02)
	1517001	预制构件	m³	0.00	(1.01)		(1.01)	(1.01)				

项 目					边沟、排水沟					截水沟		
					混凝土预制块				现浇混凝土	混凝土预制块		现浇混凝土
					预制		铺砌			预制	铺砌	
					矩形	六边形	矩形	六边形		矩形		
					1	2	3	4	5	6	7	8
材料	2003025	钢模板	t	5384.62	0.004	0.005				0.004		
	2003026	组合钢模板	t	4700.85					0.003			0.003
	2009028	铁件	kg	4.53					0.780			0.780
	3001001	石油沥青	t	4529.91			0.001	0.001	0.001		0.001	0.001
	3005004	水	m³	2.72	1.600	1.600	1.300	1.300	1.200	1.600	1.300	1.200
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	0.495	0.495	0.047	0.047	0.500	0.495	0.047	0.500
	5505012	碎石（2cm）	m³	88.35	0.828	0.828			0.836	0.828		0.836
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	0.318	0.318	0.014	0.014	0.321	0.318	0.014	0.321
	7801001	其他材料费	元		2.9	2.9	0.1	0.1	1.6	2.9	0.1	1.6
机械	8005002	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	177.86	0.030	0.030			0.030	0.030		0.030
	8099001	小型机具使用费	元		0.6	0.6				0.6		

单位：表列单位

项 目					水沟盖板				急流槽		
					预制			安装	混凝土预制块		现浇混凝土
					混凝土				预制	铺砌	
					矩形	矩形带孔	钢筋		矩形		
					1m³		1t		1m³		
					9	10	11	12	13	14	15
基 价（元）					544	609	3475	120	645	251	519
其中	人工费（元）				307	365	113	111	365	187	278
	材料费（元）				232	238	3356	10	275	64	235
	机械费（元）				5	6	6	—	5	—	5
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量						
人工	1001001	人工	工日	106.28	2.890	3.430	1.060	1.040	3.430	1.760	2.620
材料	1501003	M10 水泥砂浆	m³	0.00			(0.38)	(0.038)		(0.057)	
		C20预拌混凝土	m³	0.00	(1.010)	(1.010)			(1.010)		(1.020)
	1517001	预制构件	m³	0.00				(1.010)		(1.010)	
	2001001	HPB300 钢筋	t	3333.33			0.119				
	2001002	HRB400 钢筋	t	3247.86			0.906			0.015	
	2001022	20~22号铁丝	kg	4.79	0.340	0.570	3.600				

项 目					水沟盖板				急流槽		
					预制			安装	混凝土预制块		现浇混凝土
					混凝土				预制	铺砌	
					矩形	矩形带孔	钢筋		矩形		
					1m³		1t		1m³		
					9	10	11	12	13	14	15
材料	2003025	钢模板	t	5384.62	0.002	0.003			0.009		
	2003026	组合钢模板	t	4700.85							0.002
	2009028	铁件	kg	4.53							0.760
	3005004	水	m³	2.72	1.600	1.600		1.000	1.600	1.300	1.200
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	0.495	0.495		0.041	0.495	0.061	0.500
	5505012	碎石（2cm）	m³	88.35	0.828	0.828			0.828		0.836
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	0.318	0.318		0.012	0.318	0.018	0.321
	7801001	其他材料费	元		2.9	2.9			5.5		1.5
机械	8005002	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	177.86	0.027	0.031			0.027		0.027
	8099001	小型机具使用费	元		0.5	0.5	6.3		0.5		

1-4-6 排水管铺设

工作内容：现浇排水管基础混凝土：1) 基底清理、夯实；2) 混凝土运送料、拌和、运输、浇筑、养护。

安装混凝土排水管：1) 排管、下管、调直、找平；2) 清理管口、调运砂浆、填缝、抹带、压实、养护。

安装双壁波纹管（PVC-U）：检查及清扫管材、切管、搬运、下管、对口、套胶圈，材料场内运输。

单位：m

项 目					现浇排水管基础混凝土								
					管径（mm）								
					200以内	300以内	400以内	500以内	600以内	700以内	800以内	900以内	1000以内
					1	2	3	4	5	6	7	8	9
基 价（元）					29	41	54	68	90	110	138	170	208
其中	人工费（元）				14	21	27	34	44	52	62	73	88
	材料费（元）				11	16	21	27	37	46	60	76	94
	机械费（元）				3	4	6	7	9	12	16	21	27
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量								
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.136	0.193	0.252	0.317	0.415	0.493	0.582	0.691	0.827
材料		C15预拌混凝土	m³	0.00	(0.056)	(0.081)	(0.106)	(0.133)	(0.182)	(0.226)	(0.296)	(0.375)	(0.463)

项 目					现浇排水管基础混凝土								
					管径（mm）								
					200以内	300以内	400以内	500以内	600以内	700以内	800以内	900以内	1000以内
					1	2	3	4	5	6	7	8	9
材料	3005004	水	m³	2.72	0.070	0.100	0.130	0.160	0.210	0.250	0.300	0.360	0.430
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	0.028	0.040	0.053	0.067	0.091	0.113	0.148	0.188	0.232
	5505013	碎石（4cm）	m³	86.41	0.048	0.068	0.090	0.113	0.154	0.193	0.251	0.319	0.394
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	0.015	0.021	0.028	0.036	0.048	0.060	0.079	0.100	0.124
	7801001	其他材料费	元		0.01	0.02	0.02	0.03	0.04	0.04	0.05	0.06	0.07
机械	8005004	500L以内 强制式混凝土搅拌机	台班	269.57	0.003	0.003	0.004	0.006	0.007	0.009	0.012	0.016	0.020
	8007046	1t内机动翻斗车	台班	212.72	0.007	0.008	0.011	0.014	0.019	0.024	0.031	0.041	0.053
	8099001	小型机具使用费	元		1.2	1.6	2.1	2.7	3.5	4.6	6.0	7.8	10.1

单位: m

项 目					铺设混凝土排水管								
					管径 (mm)								
					200以内	300以内	400以内	500以内	600以内	700以内	800以内	900以内	1000以内
					10	11	12	13	14	15	16	17	18
基 价 (元)					49	72	95	152	220	263	366	440	527
其 中	人工费 (元)				8	11	16	21	24	28	32	39	46
	材料费 (元)				38	57	75	126	189	226	325	389	467
	机械费 (元)				3	3	4	5	7	8	10	12	15
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 (元)	工料机消耗量								
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.076	0.108	0.152	0.193	0.229	0.268	0.301	0.365	0.431
材料	1501003	M10 水泥砂浆	m ³	0.00	(0.004)	(0.005)	(0.007)	(0.009)	(0.011)	(0.013)	(0.014)	(0.016)	(0.018)
	3005004	水	m ³	2.72	0.010	0.010	0.020	0.020	0.020	0.030	0.030	0.030	0.040
	5503005	中 (粗) 砂	m ³	87.38	0.004	0.006	0.008	0.010	0.012	0.013	0.015	0.017	0.019

项 目					铺设混凝土排水管								
					管径（mm）								
					200以内	300以内	400以内	500以内	600以内	700以内	800以内	900以内	1000以内
					10	11	12	13	14	15	16	17	18
材料	5509001	32.5级水泥	t	307.69	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006
	5511004	Φ 200mm以内混凝土排水管	m	36.19	1.010								
	5511005	Φ 300mm以内混凝土排水管	m	54.29		1.010							
	5511006	Φ 400mm以内混凝土排水管	m	71.43			1.010						
	5511007	Φ 500mm以内混凝土排水管	m	122.14				1.010					
	5511008	Φ 600mm以内混凝土排水管	m	183.22					1.010				
	5511009	Φ 700mm以内混凝土排水管	m	219.86						1.01			
	5511010	Φ 800mm以内混凝土排水管	m	316.64							1.01		

项 目					铺设混凝土排水管								
					管径（mm）								
					200以内	300以内	400以内	500以内	600以内	700以内	800以内	900以内	1000以内
					10	11	12	13	14	15	16	17	18
材料	5511011	Φ 900mm以内混凝土排水管	m	379.92								1.01	
	5511012	Φ 1000mm以内混凝土排水管	m	455.88									1.01
	7801001	其他材料费	元		0.6	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.2	2.4	2.7
机械	8009026	8t以内汽车式起重机	台班	713.36	0.004	0.005	0.006	0.007	0.010	0.011	0.013	0.016	0.020
	8099001	小型机具使用费	元		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2

单位：m

项 目					安装双壁波纹管（PVC-U）							
					管 径（mm）							
					300以内	400以内	500以内	600以内	700以内	800以内	900以内	1000以内
					19	20	21	22	23	24	25	26
基 价（元）					77	93	176	221	263	390	451	591
其 中	人工费（元）				10	13	17	21	24	29	36	48
	材料费（元）				66	79	156	197	233	356	406	491
	机械费（元）				1	1	3	4	5	5	9	52
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量							
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.097	0.122	0.164	0.194	0.229	0.274	0.335	0.453
材料	5001023	Φ 300mm以内双壁波纹管	m	65.06	1.010							
	5001024	Φ 400mm以内双壁波纹管	m	76.92		1.010						
	5001025	Φ 500mm以内双壁波纹管	m	153.18			1.010					
	5001026	Φ 600mm以内双壁波纹管	m	193.46				1.010				

项 目					安装双壁波纹管（PVC-U）							
					管径（mm）							
					300以内	400以内	500以内	600以内	700以内	800以内	900以内	1000以内
					19	20	21	22	23	24	25	26
材料	5001027	Φ 700mm以内双壁波纹管	m	229.30					1.010			
	5001028	Φ 800mm以内双壁波纹管	m	350.45						1.010		
	5001029	Φ 900mm以内双壁波纹管	m	400.42							1.010	
	5001030	Φ 1000mm以内双壁波纹管	m	484.05								1.010
	7801001	其他材料费	元		0.1	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	1.9	2.1
机械	8007004	5t以内载货汽车	台班	550.12	0.001	0.001	0.003	0.003	0.004	0.004	0.008	0.084
	8009025	5t以内汽车式起重机	台班	637.22			0.002	0.003	0.004	0.004	0.006	0.008
	8015013	Φ 500mm内木工圆锯机	台班	133.91	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002

1-4-7 砂石基础钢筋混凝土管铺设

工作内容：砂基础及垫层铺筑，管道场内运输、铺设、橡胶圈接口等。

单位：m

项 目					90° 砂石基础钢筋混凝土承插口管铺设					
					管径（mm）					
					600	700	800	900	1000	1100
					1	2	3	4	5	6
基 价（元）					367	473	602	760	864	1102
其 中	人工费（元）				77	99	117	135	144	163
	材料费（元）				258	339	447	582	663	878
	机械费（元）				31	35	38	44	57	60
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.729	0.931	1.102	1.266	1.354	1.538
材料		钢筋混凝土承插口管 Φ600	m	210.00	0.985					
		钢筋混凝土承插口管 Φ700	m	270.00		0.985				
		钢筋混凝土承插口管 Φ800	m	370.00			0.985			
		钢筋混凝土承插口管 Φ900	m	480.00				0.985		
		钢筋混凝土承插口管 Φ1000	m	540.00					0.992	
		钢筋混凝土承插口管 Φ1100	m	730.00						0.992
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	0.53	0.76	0.85	1.12	1.32	1.58

项 目					90° 砂石基础钢筋混凝土承插口管铺设					
					管径 (mm)					
					600	700	800	900	1000	1100
					1	2	3	4	5	6
材料	5507003	青（红）砖	块	0.39	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	3005004	水	m³	2.72	0.132	0.191	0.213	0.282	0.331	0.397
	7801001	其他材料费	元		4.2	5.4	7.0	9.1	10.3	13.6
机械	8001045	1.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	585.22	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004
	8007006	8t以内载货汽车	台班	605.04	0.010	0.010	0.010	0.010		
	8007007	10t以内载货汽车	台班	667.75					0.014	0.014
	8009026	8t以内汽车式起重机	台班	713.36	0.030	0.033	0.036			
	8009028	16t以内汽车式起重机	台班	1023.73				0.030	0.039	0.041
	8099001	小型机具使用费	元		3.0	3.9	4.6	5.3	5.7	6.5

单位：m

项 目					90° 砂石基础钢筋混凝土承插口管铺设				
					管径（mm）				
					1200	1350	1500	1650	1800
					7	8	9	10	11
基 价（元）					1212	1661	1963	2402	2710
其 中	人工费（元）				187	223	253	299	319
	材料费（元）				964	1361	1618	2008	2294
	机械费（元）				62	77	92	95	97
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量				
人工	1001001	人工	工日	106.28	1.756	2.096	2.382	2.814	3.004
材料		钢筋混凝土承插口管Φ1200	m	780.00	0.992				
		钢筋混凝土承插口管Φ1350	m	1150.00		0.992			
		钢筋混凝土承插口管Φ1500	m	1355.00			0.992		
		钢筋混凝土承插口管Φ1650	m	1680.00				0.992	
		钢筋混凝土承插口管Φ1800	m	1930.00					0.992
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	1.98	2.24	2.81	3.52	3.89

项 目					90° 砂石基础钢筋混凝土承插口管铺设				
					管径 (mm)				
					1200	1350	1500	1650	1800
					7	8	9	10	11
材料	5507003	青（红）砖	块	0.39	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	3005004	水	m³	2.72	0.495	0.562	0.703	0.881	0.976
	7801001	其他材料费	元		14.9	20.8	24.7	30.6	34.8
机械	8009028	16t以内汽车式起重机	台班	1023.73	0.041				
	8009029	20t以内汽车式起重机	台班	1208.73		0.046	0.055	0.055	0.055
	8007007	10t以内载货汽车	台班	667.75	0.014	0.014	0.017	0.017	0.018
	8001045	1.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	585.22	0.005	0.006	0.007	0.009	0.010
	8099001	小型机具使用费	元		7.4	8.8	10.0	11.8	12.6

单位: m

项 目					120° 砂石基础钢筋混凝土承插口管铺设				
					管径 (mm)				
					400	500	600	700	800
					12	13	14	15	16
基 价 (元)					234	297	386	495	627
其 中	人工费 (元)				52	65	82	104	123
	材料费 (元)				153	201	272	356	467
	机械费 (元)				29	31	32	35	36
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 (元)	工料机消耗量				
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.486	0.616	0.769	0.980	1.160
材料		钢筋混凝土承插口管 Φ 400	m	115.00	0.985				
		钢筋混凝土承插口管 Φ 500	m	155.00		0.985			
		钢筋混凝土承插口管 Φ 600	m	210.00			0.985		
		钢筋混凝土承插口管 Φ 700	m	270.00				0.985	
		钢筋混凝土承插口管 Φ 800	m	370.00					0.985
	5503005	中 (粗) 砂	m ³	87.38	0.42	0.50	0.68	0.95	1.07
	5507003	青 (红) 砖	块	0.39	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	3005004	水	m ³	2.72	0.105	0.126	0.171	0.239	0.269

项 目					120° 砂石基础钢筋混凝土承插口管铺设				
					管径（mm）				
					400	500	600	700	800
					12	13	14	15	16
材料	7801001	其他材料费	元		2.6	3.3	4.4	5.7	7.4
机械	8009026	8t以内汽车式起重机	台班	713.36	0.029	0.030	0.030	0.033	0.033
	8009028	16t以内汽车式起重机	台班	1023.73					
	8007006	8t以内载货汽车	台班	605.04	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
	8007007	10t以内载货汽车	台班	667.75					
	8001045	1.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	585.22	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003
	8099001	小型机具使用费	元		2.0	2.6	3.2	4.1	4.9

单位：m

项 目					120° 砂石基础钢筋混凝土承插口管铺设			
					管径（mm）			
					900	1000	1100	1200
					17	18	19	20
基 价（元）					803	899	1147	1263
其 中	人工费（元）				142	152	174	198
	材料费（元）				606	690	913	1002
	机械费（元）				55	58	61	63
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量			
人工	1001001	人工	工日	106.28	1.335	1.429	1.634	1.866
材料		钢筋混凝土承插口管 φ 900	m	480.00	0.985			
		钢筋混凝土承插口管 φ 1000	m	540.00		0.992		
		钢筋混凝土承插口管 φ 1100	m	730.00			0.992	
		钢筋混凝土承插口管 φ 1200	m	780.00				0.992
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	1.39	1.62	1.96	2.40

项 目					120° 砂石基础钢筋混凝土承插口管铺设			
					管 径（mm）			
					900	1000	1100	1200
					17	18	19	20
材料	5507003	青（红）砖	块	0.39	2.00	2.00	4.00	4.00
	3005004	水	m³	2.72	0.349	0.405	0.491	0.601
	7801001	其他材料费	元		9.5	10.8	14.1	15.5
机械	8009028	16t以内汽车式起重机	台班	1023.73	0.039	0.039	0.041	0.041
	8007006	8t以内载货汽车	台班	605.04	0.013			
	8007007	10t以内载货汽车	台班	667.75		0.014	0.014	0.014
	8001045	1.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	585.22	0.003	0.004	0.005	0.006
	8099001	小型机具使用费	元		5.6	6.0	6.9	7.8

单位：m

项 目					120° 砂石基础钢筋混凝土承插口管铺设			
					管径 (mm)			
					1350	1500	1650	1800
					21	22	23	24
基 价 (元)					1720	2029	2493	2811
其 中	人工费 (元)				236	268	320	343
	材料费 (元)				1404	1668	2076	2369
	机械费 (元)				79	93	97	99
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 (元)	工料机消耗量			
人工	1001001	人工	工日	106.28	2.222	2.526	3.010	3.223
材料		钢筋混凝土承插口管 Φ1350	m	1150.00	0.992			
		钢筋混凝土承插口管 Φ1500	m	1355.00		0.992		
		钢筋混凝土承插口管 Φ1650	m	1680.00			0.992	
		钢筋混凝土承插口管 Φ1800	m	1930.00				0.992
	5503005	中 (粗) 砂	m³	87.38	2.73	3.37	4.28	4.74

项 目					120° 砂石基础钢筋混凝土承插口管铺设			
					管 径（mm）			
					1350	1500	1650	1800
					21	22	23	24
材料	5507003	青（红）砖	块	0.39	4.00	4.00	4.00	4.00
	3005004	水	m³	2.72	0.684	0.843	1.072	1.187
	7801001	其他材料费	元		21.5	25.5	31.7	36.1
机械	8009029	20t以内汽车式起重机	台班	1208.73	0.046	0.055	0.055	0.055
	8007006	8t以内载货汽车	台班	605.04	0.017			
	8007007	10t以内载货汽车	台班	667.75		0.017	0.017	0.0183
	8001045	1.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	585.22	0.007	0.008	0.011	0.012
	8099001	小型机具使用费	元		9.3	10.6	12.7	13.6

单位：m

项 目					150° 砂石基础钢筋混凝土承插口管铺设				
					管径（mm）				
					300	400	500	600	700
					25	26	27	28	29
基 价（元）					196	246	312	407	521
其 中	人工费（元）				40	54	69	87	110
	材料费（元）				127	162	212	288	376
	机械费（元）				29	29	31	32	36
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量				
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.377	0.511	0.647	0.815	1.036
材料		钢筋混凝土承插口管 Φ300	m	89.62	0.985				
		钢筋混凝土承插口管 Φ400	m	115.00		0.985			
		钢筋混凝土承插口管 Φ500	m	155.00			0.985		
		钢筋混凝土承插口管 Φ600	m	210.00				0.985	
		钢筋混凝土承插口管 Φ700	m	270.00					0.985
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	0.41	0.51	0.62	0.86	1.17
	5507003	青（红）砖	块	0.39	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	3005004	水	m³	2.72	0.102	0.128	0.156	0.216	0.293

项 目					150° 砂石基础钢筋混凝土承插口管铺设				
					管径 (mm)				
					300	400	500	600	700
					25	26	27	28	29
材料	7801001	其他材料费	元		2.2	2.7	3.5	4.6	6.0
机械	8009026	8t以内汽车式起重机	台班	713.36	0.029	0.029	0.030	0.030	0.033
	8007006	8t以内载货汽车	台班	605.04	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
	8001045	1.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	585.22	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003
	8099001	小型机具使用费	元		1.6	2.1	2.7	3.4	4.4

单位：m

项 目					150° 砂石基础钢筋混凝土承插口管铺设				
					管径（mm）				
					800	900	1000	1100	1200
					30	31	32	33	34
基 价（元）					657	839	939	1197	1320
其 中	人工费（元）				130	150	161	185	211
	材料费（元）				490	632	719	950	1045
	机械费（元）				36	56	59	62	64
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量				
人工	1001001	人工	工日	106.28	1.225	1.413	1.515	1.743	1.989
材料		钢筋混凝土承插口管 φ 800	m	370.00	0.985				
		钢筋混凝土承插口管 φ 900	m	480.00		0.985			
		钢筋混凝土承插口管 φ 1000	m	540.00			0.992		
		钢筋混凝土承插口管 φ 1100	m	730.00				0.992	
		钢筋混凝土承插口管 φ 1200	m	780.00					0.992
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	1.33	1.69	1.95	2.38	2.87
	5507003	青（红）砖	块	0.39	2.00	2.00	2.00	4.00	4.00
	3005004	水	m³	2.72	0.333	0.423	0.488	0.596	0.720

项 目					150° 砂石基础钢筋混凝土承插口管铺设				
					管径（mm）				
					800	900	1000	1100	1200
					30	31	32	33	34
材料	7801001	其他材料费	元		7.7	10.0	11.3	14.7	16.2
机械	8009026	8t以内汽车式起重机	台班	713.36	0.033				
	8009028	16t以内汽车式起重机	台班	1023.73		0.039	0.039	0.041	0.041
	8007006	8t以内载货汽车	台班	605.04	0.010	0.013			
	8007007	10t以内载货汽车	台班	667.75			0.014	0.014	0.014
	8001045	1.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	585.22	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007
	8099001	小型机具使用费	元		5.1	5.9	6.4	7.3	8.4

单位: m

项 目					150° 砂石基础钢筋混凝土承插口管铺设			
					管径 (mm)			
					1350	1500	1650	1800
					35	36	37	38
基 价 (元)					1785	2105	2596	2924
其 中	人工费 (元)				251	286	343	368
	材料费 (元)				1453	1724	2153	2454
	机械费 (元)				82	95	99	102
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 (元)	工料机消耗量			
人工	1001001	人工	工日	106.28	2.363	2.690	3.232	3.467
材料		钢筋混凝土承插口管 ϕ 1350	m	1150.00	0.992			
		钢筋混凝土承插口管 ϕ 1500	m	1355.00		0.992		
		钢筋混凝土承插口管 ϕ 1650	m	1680.00			0.992	
		钢筋混凝土承插口管 ϕ 1800	m	1930.00				0.992
	5503005	中 (粗) 砂	m ³	87.38	3.27	3.99	5.13	5.68
	5507003	青 (红) 砖	块	0.39	4.00	4.00	4.00	4.00
	3005004	水	m ³	2.72	0.820	1.000	1.286	1.423

项 目					150° 砂石基础钢筋混凝土承插口管铺设			
					管径（mm）			
					1350	1500	1650	1800
					35	36	37	38
材料	7801001	其他材料费	元		22.3	26.4	32.9	37.4
机械	8009029	20t以内汽车式起重机	台班	1208.73	0.046	0.055	0.055	0.055
	8007007	10t以内载货汽车	台班	667.75	0.017	0.017	0.017	0.0183
	8001045	1.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	585.22	0.008	0.010	0.013	0.014
	8099001	小型机具使用费	元		9.9	11.3	13.6	14.6

单位：m

项 目					180° 砂石基础钢筋混凝土承插口管铺设				
					管径（mm）				
					200	300	400	500	600
					39	40	41	42	43
基 价（元）					150	204	258	327	430
其 中	人工费（元）				28	42	57	72	92
	材料费（元）				94	134	171	223	305
	机械费（元）				28	29	30	31	33
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量				
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.262	0.395	0.537	0.680	0.864
材料		钢筋混凝土承插口管Φ200	m	59.75	0.985				
		钢筋混凝土承插口管Φ300	m	89.62		0.985			
		钢筋混凝土承插口管Φ400	m	115.00			0.985		
		钢筋混凝土承插口管Φ500	m	155.00				0.985	
		钢筋混凝土承插口管Φ600	m	210.00					0.985
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	0.37	0.48	0.61	0.75	1.05
	5507003	青（红）砖	块	0.39	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	3005004	水	m³	2.72	0.094	0.120	0.153	0.189	0.263

项 目					180° 砂石基础钢筋混凝土承插口管铺设				
					管径 (mm)				
					200	300	400	500	600
					39	40	41	42	43
材料	7801001	其他材料费	元		1. 6	2. 3	2. 8	3. 7	4. 9
机械	8009026	8t以内汽车式起重机	台班	713. 36	0. 028	0. 029	0. 029	0. 030	0. 030
	8007006	8t以内载货汽车	台班	605. 04	0. 010	0. 010	0. 010	0. 010	0. 010
	8001045	1. 0m³ 以内轮胎式装载机	台班	585. 22	0. 001	0. 001	0. 002	0. 002	0. 003
	8099001	小型机具使用费	元		1. 1	1. 7	2. 2	2. 9	3. 6

单位: m

项 目					180° 砂石基础钢筋混凝土承插口管铺设				
					管径 (mm)				
					700	800	900	1000	1100
					44	45	46	47	48
基 价 (元)					546	690	878	978	1247
其 中	人工费 (元)				113	138	159	171	198
	材料费 (元)				397	515	661	747	986
	机械费 (元)				36	37	57	60	63
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 (元)	工料机消耗量				
人工	1001001	人工	工日	106.28	1.062	1.296	1.497	1.608	1.862
材料		钢筋混凝土承插口管 Φ 700	m	270.00	0.985				
		钢筋混凝土承插口管 Φ 800	m	370.00		0.985			
		钢筋混凝土承插口管 Φ 900	m	480.00			0.985		
		钢筋混凝土承插口管 Φ 1000	m	540.00				0.985	
		钢筋混凝土承插口管 Φ 1100	m	730.00					0.985
	5503005	中 (粗) 砂	m ³	87.38	1.40	1.60	2.02	2.31	2.84
	5507003	青 (红) 砖	块	0.39	2.00	2.00	2.00	2.00	4.00
	3005004	水	m ³	2.72	0.352	0.402	0.505	0.578	0.711

项 目					180° 砂石基础钢筋混凝土承插口管铺设				
					管径（mm）				
					700	800	900	1000	1100
					44	45	46	47	48
材料	7801001	其他材料费	元		6.4	8.1	10.4	11.8	15.4
机械	8009026	8t以内汽车式起重机	台班	713.36	0.033	0.033			
	8009028	16t以内汽车式起重机	台班	1023.73			0.039	0.039	0.041
	8007006	8t以内载货汽车	台班	605.04	0.010	0.010	0.013		
	8007007	10t以内载货汽车	台班	667.75				0.014	0.014
	8001045	1.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	585.22	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007
	8099001	小型机具使用费	元		4.5	5.4	6.3	6.8	7.8

单位：m

项 目					180° 砂石基础钢筋混凝土承插口管铺设				
					管径（mm）				
					1200	1350	1500	1650	1800
					49	50	51	52	53
基 价（元）					1381	1857	2188	2708	3048
其 中	人工费（元）				226	268	305	369	397
	材料费（元）				1091	1506	1785	2236	2546
	机械费（元）				65	83	98	102	104
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量				
人工	1001001	人工	工日	106.28	2.122	2.518	2.867	3.474	3.734
材料		钢筋混凝土承插口管 Φ 1200	m	780.00	0.992				
		钢筋混凝土承插口管 Φ 1350	m	1150.00		0.992			
		钢筋混凝土承插口管 Φ 1500	m	1355.00			0.992		
		钢筋混凝土承插口管 Φ 1650	m	1680.00				0.992	
		钢筋混凝土承插口管 Φ 1800	m	1930.00					0.992
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	3.39	3.87	4.68	6.06	6.72
	5507003	青（红）砖	块	0.39	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	3005004	水	m³	2.72	0.849	0.969	1.172	1.519	1.682

项 目					180° 砂石基础钢筋混凝土承插口管铺设				
					管径 (mm)				
					1200	1350	1500	1650	1800
					49	50	51	52	53
材料	7801001	其他材料费	元		16.9	23.2	27.4	34.3	38.9
机械	8009028	16t以内汽车式起重机	台班	1023.73	0.041				
	8009029	20t以内汽车式起重机	台班	1208.73		0.046	0.055	0.055	0.055
	8007007	10t以内载货汽车	台班	667.75	0.014	0.017	0.0183	0.0183	0.0183
	8001045	1.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	585.22	0.008	0.010	0.012	0.015	0.017
	8099001	小型机具使用费	元		8.9	10.6	12.1	14.7	15.8

1-4-8 检查井

工作内容：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) 混凝土运送料、拌和、运输、浇筑、养护； 3) 钢筋制作、绑扎、安放、定位、校正，安装梯蹬。

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) 混凝土运送料、拌和、运输、浇筑、养护；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，井盖安放。

砖砌井身：混凝土搅拌、浇筑、养护、砌砖、勾缝、安装铸铁爬梯。

单位：表列单位

项 目					现浇井身混凝土	钢筋混凝土井盖制作安装	铸铁井盖安放	踏步	砖砌井身
					1m ³		1套	1个	1m ³
					1	2	3	4	5
基 价（元）					1216	1069	995	30	550
其 中	人工费（元）				752	656	56	2	245
	材料费（元）				450	408	937	28	297
	机械费（元）				14	5	2	—	8
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量				
人工	1001001	人工	工日	106.28	7.080	6.170	0.530	0.016	2.309
材料	1501002	M7.5 水泥砂浆	m ³	0.00					(0.341)
	1501013	1:2水泥砂浆	m ³	0.00			(0.013)		(0.028)

项 目					现浇井身混凝土	钢筋混凝土井盖制作安装	铸铁井盖安放	踏步	砖砌井身
					1m ³		1套	1个	1m ³
					1	2	3	4	5
材料		C20预拌混凝土	m ³	0.00	(1.020)	(1.010)			(0.025)
		C30预拌混凝土	m ³	0.00			(0.085)		
	2001001	HPB300 钢筋	t	3333.33	0.005	0.045			
	2001021	8~12号铁丝	kg	4.36	0.180				
	2001022	20~22号铁丝	kg	4.79	0.100				
	2009030	铁钉	kg	4.70	1.540	0.010			
		铸铁井盖Φ700	套	900.00			1.000		
		球磨铸铁踏步	个	28.00				1.000	
	3005004	水	m ³	2.72	1.200	1.600	0.200		0.125
	4003002	锯材	m ³	1504.42	0.125	0.019			
	5503005	中(粗)砂	m ³	87.38	0.500	0.495	0.054		0.411
	5505012	碎石(2cm)	m ³	88.35	0.836	0.828	0.080		0.091
	5507003	青(红)砖	块	0.39					513
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	0.321	0.318	0.040		0.114
	7801001	其他材料费	元		18.2	10.3	12.0	0.5	17.2

项 目					现浇井身混凝土	钢筋混凝土井盖制作安装	铸铁井盖安放	踏步	砖砌井身
					1m ³		1套	1个	1m ³
					1	2	3	4	5
机械	8005002	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	177.86	0.026	0.026			
	8099001	小型机具使用费	元		9.1	0.7	2.0		7.7

1-4-9 检查井（雨水口）升降

1-4-9-1 更换检查井井盖、雨水口箅子

工作内容：拆、安检查井井圈、井盖、雨水口箅子，砂浆卧底、抹面、养生、清理等。

单位：套

项 目					检查井井盖		雨水口箅子	
					Φ 700mm	Φ 800mm	单算	双算
					1	2	3	4
基 价（元）					1007	1321	333	657
其 中	人工费（元）				82	85	84	159
	材料费（元）				922	1233	247	493
	机械费（元）				3	3	3	5
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量			
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.770	0.801	0.788	1.498
材 料		铸铁井盖 Φ700mm	套	900.00	1.000			
		铸铁井盖 Φ800mm	套	1200.00		1.000		
		铸铁雨水箅子450×75	套	230.00			1.000	2.000
		煤焦沥青漆	kg	14.30			0.431	0.818
		C20预拌混凝土	m³	0.00	(0.0122)	(0.0192)		
	1501013	1:2水泥砂浆	m³	0.00	(0.008)	(0.009)	(0.0284)	(0.054)
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	0.008	0.011	0.016	0.030
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	0.014	0.018	0.027	0.051

项 目					检查井井盖		雨水口箅子	
					Φ 700mm	Φ 800mm	单算	双算
					1	2	3	4
材料	5505012	碎石（2cm）	m³	88.35	0.010	0.016		
	3005004	水	m³	2.72	0.019	0.028	0.019	0.036
	7801001	其他材料费	元		17.8	26.8	3.7	7.3
机 械	8099001	小型机具使用费	元		2.6	2.7	2.6	5.0

1-4-9-2 井周回填

工作内容：拌和、人工回填、平整、夯实，混凝土浇筑、振捣、养生等。

单位：m³

项 目					石灰土（12%）	石灰粉煤灰碎石	混凝土
					1	2	3
基 价（元）					132	336	320
其 中	人工费（元）				67	43	93
	材料费（元）				63	292	223
	机械费（元）				2	1	3
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量		
人 工	1001001	人 工	工日	106.28	0.630	0.404	0.879
材 料	5503003	熟石灰	t	276.70	0.222		
	1515020	石灰粉煤灰碎石（商）	t	126.00		2.295	
		C20预拌混凝土	m³	0.00			(1.020)
	3005004	水	t	2.72	0.116	0.133	0.246
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38			0.500
	5505012	碎石（2cm）	m³	88.35			0.836
	5509001	32.5级水泥	t	307.69			0.321
	7801001	其他材料费	元		1.0	2.5	6.2
机 械	8099001	小型机具使用费	元		2.1	1.3	3.1

1-4-10 雨水口及雨水管连接管

1-4-10-1 雨水口

工作内容：混凝土基础，砖砌、勾缝、抹面，混凝土梁、铸铁井圈、雨水篦子安装。

单位：座

项 目					H=0.7 (m)			H=1.0 (m)		
					单算	双算	每增一算	单算	双算	每增一算
					1	2	3	4	5	6
基 价 (元)					520	912	377	628	1091	439
其 中	人工费 (元)				139	222	68	198	313	101
	材料费 (元)				378	685	307	426	771	336
	机械费 (元)				3	5	2	5	7	2
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 (元)	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	1.308	2.086	0.643	1.865	2.948	0.950
材料	2001002	HRB400 钢筋	t	3247.86		0.005	0.005		0.005	0.005
	5507003	青 (红) 砖	块	0.39	229.680	339.300	92.916	344.520	511.560	150.858
	1517001	预制构件	m³	0.00		0.015	0.015		0.015	0.015
		C15预拌混凝土	m³	0.00	(0.137)	(0.227)	(0.083)	(0.137)	(0.227)	(0.083)
	1501013	1:2水泥砂浆	m³	0.00	(0.003)	(0.005)	(0.002)	(0.004)	(0.007)	(0.002)
	1501014	1:3水泥砂浆	m³	0.00	(0.003)	(0.006)	(0.002)	(0.003)	(0.006)	(0.001)

项 目					H=0.7 (m)			H=1.0 (m)		
					单算	双算	每增一算	单算	双算	每增一算
					1	2	3	4	5	6
材料	1501003	M10水泥砂浆	m³	0.00	(0.116)	(0.171)	(0.047)	(0.176)	(0.258)	(0.076)
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	0.078	0.124	0.040	0.098	0.152	0.049
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	0.199	0.310	0.095	0.266	0.405	0.127
	5505012	碎石（2cm）	m³	88.35	0.112					
		铸铁雨水算子450×75	套	230	1.000	2.000	1.000	1.000	2.000	1.000
	3005004	水	t	2.72	0.315	0.515	0.174	0.398	0.642	0.219
	7801001	其他材料费	元		5.8	10.7	4.6	6.8	12.2	5.1
机械	8099001	小型机具使用费	元		3.3	5.3	1.6	4.7	7.4	2.4

1-4-10-2 雨水连接管

工作内容：挖土、基底夯实、浇混凝土基础、安管、抹带、养生、回填等。

单位：m

项 目					满包加固		
					Φ 200	Φ 300	Φ 400
					1	2	3
基 价（元）					139	181	238
其 中	人工费（元）				59	67	93
	材料费（元）				78	111	142
	机械费（元）				2	3	3
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量		
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.551	0.634	0.876
材料		C10预拌混凝土	m ³	0.00	(0.209)	(0.281)	(0.349)
	5511004	Φ 200mm以内混凝土排水管	m	36.19	1.020		
	5511005	Φ 300mm以内混凝土排水管	m	54.29		1.020	
	5511006	Φ 400mm以内混凝土排水管	m	71.43			1.020
	3005004	水	t	2.72	0.183	0.242	0.302

项 目					满包加固		
					Φ 200	Φ 300	Φ 400
					1	2	3
材料	5503005	中（粗）砂	m ³	87.38	0.107	0.143	0.178
	5505012	碎石（2cm）	m ³	88.35	0.178	0.239	0.297
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	0.050	0.067	0.083
	7801001	其他材料费	元		0.64	0.76	0.95
机械	8099001	小型机具使用费	元		2.1	2.6	3.2

1-4-11 轻型井点降水

工作内容：安装拆除：1) 挖排水沟机管沟；2) 井管装配及地面试管；3) 铺总管，装水泵、水箱；4) 冲孔、沉管；
5) 灌砂封口；6) 连续试抽；7) 拔井管，拆管，清洗；8) 整理、堆放。
使用：1) 抽水；2) 井管堵漏

单位：表列单位

项 目					井点管及总管		大口径井降水			
							井点管及总管15m以内		井点管及总管25m以内	
					安装、拆除	使用	安装、拆除	使用	安装、拆除	使用
					10根	套天	10根	套天	10根	套天
基 价（元）					1	2	3	4	5	6
					1361	374	41640	1545	57406	1659
其 中	人工费（元）				553	191	15145	372	19524	404
	材料费（元）				385	1	13322	177	19591	250
	机械费（元）				423	182	13173	996	18291	1005
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	5.200	1.800	142.500	3.500	183.700	3.800
材料	3005004	水	m³	2.72	37.000		660.000		990.000	
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	2.140		129.130		189.210	
	6009001	轻型井点总管	m	48.72	0.420					
	6009002	轻型井点管	m	18.80	2.860					

项 目					井点管及总管		大口径井降水			
							井点管及总管15m以内		井点管及总管25m以内	
					安装、拆除	使用	安装、拆除	使用	安装、拆除	使用
					10根	套天	10根	套天	10根	套天
					1	2	3	4	5	6
材料	6009003	大口径井点总管 $\Phi 159\text{mm}$	m	97.03			1.950	1.500	2.930	2.250
	6009004	大口径井点管 $\Phi 400\text{mm}$	m	226.80			0.050	0.120	0.050	0.120
	7801001	其他材料费	元		23.2	0.6	43.1	4.7	69.5	4.7
机械	8009001	10t以内履带式起重机	台班	637.93	0.290		4.700		6.330	
	8011009	400KN内振动打拔桩机	台班	1213.30			3.250		4.690	
	8013013	$\Phi 150\text{mm}$ 电动多级水泵 ($\leq 180\text{m}$)	台班	460.99	0.440		7.950	2.160	11.030	2.180
	8013021	$\Phi 100$ 以内污水泵	台班	94.58			12.650		17.380	
	8013028	射流井点泵	台班	57.82		3.150				
	8099001	小型机具使用费	元		35.5		1370.2		1834.1	

注：1. 遇有天然水源可利用时，不计水费。
2. 本章定额适用于地下水位较高的轻亚黏土、砂性土或淤泥质土层地带。

1-4-12 管井降水

工作内容：降水井成井：机械设备进出场、准备钻孔机械、埋设护筒、钻机就位；泥浆制作、固壁；成孔、出渣、清孔等；
对接上下井管（滤管）、下滤料、洗井；井口保护、沉淀池砌筑；降水、配电、排水设施安拆，连接试抽等。

单位：表列单位

项 目					成井		降水
					15m	每增减1m	(井·日)
					根	m	
					1	2	
基 价（元）					3431	226	85
其 中	人工费（元）				314	18	23
	材料费（元）				1949	130	23
	机械费（元）				1168	78	39
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量		
人工	1001001	人工	工日	106.28	2.955	0.167	0.212
材料	5507003	青（红）砖	块	0.39	131.7	8.78	
		石屑滤料	kg	0.06	2710.590	180.706	
		密目网	m²	5.56	16.866	1.124	
		无砂混凝土井管 φ 400mm	m	30.00	15.716	1.048	

项 目					成井		降水
					15m	每增减1m	(井·日)
					根	m	
					1	2	
材料		预制混凝土井盖	个	20.00	1.106	0.074	
	3005004	水	t	2.72	16.956	1.130	
	7801001	其他材料费	元		1152.5	77.1	23.3
机械	8001003	90kW以内履带式推土机	台班	1046.80	0.0045	0.0003	
	8001030	2.0m³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	1501.23	0.021	0.001	
	8001035	1.0m³ 以内履带式机械单斗挖掘机	台班	977.79	0.0825	0.0055	
	8007017	15t以内自卸汽车	台班	926.78	0.255	0.017	
	8011032	φ 1200以内冲击反循环钻机	台班	937.36	0.8265	0.0551	
	8099001	小型机具使用费	元		40.1	2.6	38.8

注：成井土方场内及场外运输（综合运距15km以内）。

第五节 防护工程

说 明

1. 本章定额中未列出的其他结构形式的砌石防护工程，需要时按部颁《公路工程预算定额》中“桥涵工程”项目的有关定额计算。

2. 本章定额中除注明者外，均不包括挖基、基础垫层的工程内容，需要时按部颁《公路工程预算定额》中“桥涵工程”项目的有关定额计算。

3. 本章定额中除注明者外，均已包括按设计要求需要设置的伸缩缝、沉降缝的费用。

4. 本章定额中除注明者外，均已包括水泥混凝土拌和费用。

5. 人工植草皮、植草护坡包含挂网（土工格栅、三维植被网、铁丝网、钢筋）等项目执行《北京市公路绿化工程预算定额》中相关定额。

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. 工程量计算规则：

（1）护坡定额中以 10 m²或 100 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。

- (2) 木笼、竹笼、铁丝笼填石护坡的工程量按填石体积计算。
- (3) 本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，不包括预制构件空心部分体积。
- (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以设计孔深计算。

1-5-1 编篱填石护坡

工作内容：1) 整修边坡；2) 制打小树桩；3) 编篱，填石。

单位：10m³

项 目					单层	双层
					厚度 (cm)	
					30	50
					1	2
基 价 (元)					457	690
其 中	人工费 (元)				211	289
	材料费 (元)				246	401
	机械费 (元)				-	-
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 (元)	工料机消耗量	
人工	1001001	人工	工日	106.28	1.983	2.718
材料	5505005	片石	m ³	63.11	3.060	5.100
	7801001	其他材料费	元		53.0	79.1

注：1. 本章定额不包括垫层，需要时根据设计按有关定额另行计算。

1-5-2 木笼、竹笼、铁丝笼填石护坡

工作内容：1) 平整地基；2) 木笼制作，桩木制作，打桩，钉横木；3) 编竹笼；4) 编铁丝笼；5) 安设，填石。

单位：10m³

项 目					木 笼		竹 笼		铁丝笼
					桩式	框架式	直径1m, 长度4m	直径0.6m, 长度10m	
					1	2	3	4	
基 价 (元)					8131	5897	2161	2577	2085
其 中	人工费 (元)				2572	1982	696	701	409
	材料费 (元)				5557	3912	1465	1876	1676
	机械费 (元)				2.7	2.7	-	-	-
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 (元)	工料机消耗量				
人工	1001001	人工	工日	106.28	24.20	18.65	6.55	6.60	3.85
材料	2001001	HPB300 钢筋	t	3333.33					0.067
	2001021	8~12号铁丝	kg	4.36					185.5
	2009028	铁件	kg	4.53	22.1	39.0			
	2009030	铁钉	kg	4.70	7.3	5.6			
	4003001	原木	m³	1283.19	3.640	2.389			
	4003002	锯材	m³	1504.42	0.071				
	4005001	毛竹	根	19.56			42.0	63.0	
	5505005	片石	m³	63.11	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2
	7801001	其他材料费	元		1.0				
机械	8099001	小型机具使用费	元		2.7	2.7			

1-5-3 石砌护坡

工作内容：1)整修边坡、铺垫层；2)拌、运砂浆；3)修选石料；4)搭移跳板；5)砌筑、勾缝、养护。

单位：表列单位

项 目					砂砾垫层	石砌护坡		
						干砌片石	浆砌片石	浆砌块石
					10m ³			
基 价（元）					1	2	3	5
其 中	人工费（元）				425	755	1212	1169
	材料费（元）				594	789	1435	1530
	机械费（元）				59	59	79	75
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量			
人工	1001001	人工	工日	106.28	4.00	7.10	11.40	11.00
材料	1501002	M7.5 水泥砂浆	m ³	0.00			(3.5)	(2.7)
	1501003	M10 水泥砂浆	m ³	0.00			(0.23)	(0.14)
	3005004	水	m ³	2.72			16.00	16.00
	5503005	中（粗）砂	m ³	87.38			4.06	3.09
	5503007	砂砾	m ³	46.60	12.75			
	5505005	片石	m ³	63.11		12.50	11.50	
	5505025	块石	m ³	93.20				10.50
	5509001	32.5级水泥	t	307.69			1.00	0.76
	7801001	其他材料费	元				3.5	3.5
机械	8001045	1.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	585.22	0.10	0.10	0.10	0.10
	8005010	400L以内灰浆搅拌机	台班	137.79			0.15	0.12

1-5-4 现浇混凝土护坡

工作内容：满铺式：1）清理边坡；2）模板制作，安装，拆除，修理；3）混凝土运料、拌和、运输、浇筑、抹平、养护。
 框格（架）式：1）清理边坡；2）模板制作，安装，拆除，修理；3）混凝土运料、拌和、运输、浇筑、抹平、养护。
 钢筋：除锈、制作、绑扎成型。

单位：表列单位

项 目					满铺式混凝土		框格（架）式混凝土		钢筋
					坡高10m以内	坡高10m以上	坡高10m以内	坡高10m以上	
					10m ³				1t
					1	2	3	4	5
基 价（元）					4419	4653	5146	5465	4735
其 中	人工费（元）				2030	2264	2731	3050	1010
	材料费（元）				2322	2322	2345	2345	3436
	机械费（元）				68	68	70	70	289
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量				
人工	1001001	人工	工日	106.28	19.1	21.3	25.7	28.7	9.5
材料		C20预拌混凝土	m ³	0.00	(10.2)	(10.2)	(10.2)	(10.2)	
	2001001	HPB300 钢筋	t	3333.33					0.817
	2001002	HRB400 钢筋	t	3247.86					0.208
	2001022	20~22号铁丝	kg	4.79					3.600
	2003004	型钢	t	3504.27			0.022	0.022	
	2003026	组合钢模板	t	4700.85			0.014	0.014	
	2009011	电焊条	kg	5.73					3.50
	2009028	铁件	kg	4.53			1.90	1.90	
	3001001	石油沥青	t	4529.91	0.02	0.02	0.00	0.00	
	3005004	水	m ³	2.72	12.00	12.00	12.00	12.00	
	4003002	锯材	m ³	1504.42	0.01	0.01	0.01	0.01	

项 目					满铺式混凝土		框格（架）式混凝土		钢筋
					坡高10m以内	坡高10m以上	坡高10m以内	坡高10m以上	
					10m³				1t
					1	2	3	4	5
材料	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	5.00	5.00	5.00	5.00	
	5505013	碎石（4cm）	m³	86.41	8.57	8.57	8.57	8.57	
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	3.04	3.04	3.04	3.04	
	7801001	其他材料费	元		66.1	66.1	14.4	14.4	
机械	8005002	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	177.86	0.38	0.38	0.38	0.38	
	8015028	32kV·A交流电弧焊机	台班	184.23					1.53
	8099001	小型机具使用费	元				2.4	2.4	6.8

1-5-5 预制混凝土护坡

工作内容：预制：1) 模板制作，安装，拆除，修理；2) 混凝土配运料、拌和、运输、捣固、抹平、养护；3) 块件堆放。
 钢筋：除锈、制作、绑扎成型。
 铺砌：1) 整平边坡；2) 制钉小木桩；3) 拌、运砂浆，运混凝土块件；4) 穿连席块或浆砌块件、填缝。
 码砌：1) 整平边坡；2) 码砌块件。

单位：表列单位

项 目					预制混凝土			
					混凝土块、席块护坡	骨架格	菱形格	钢筋
					10m ³			1t
					1	2	3	4
基 价（元）					5346	5726	6243	4135
其 中	人工费（元）				3071	3125	3645	691
	材料费（元）				2203	2536	2532	3437
	机械费（元）				71	66	66	7
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量			
人工	1001001	人工	工日	106.28	28.9	29.4	34.3	6.5
材料		C20预拌混凝土	m ³	0.00	(10.1)	(10.1)	(10.1)	
	2001001	HPB300 钢筋	t	3333.33				1.025
	2001022	20~22号铁丝	kg	4.79				4.2
	2003004	型钢	t	3504.27	0.012			

项 目					预制混凝土			
					混凝土块、席 块护坡	骨架格	菱形格	钢筋
					10m ³			1t
					1	2	3	4
材料	2003026	组合钢模板	t	4700.85		0.065	0.065	
	2009011	电焊条	kg	5.73	0.2			
	2009028	铁件	kg	4.53	1.1	8.6	8.6	
	3005004	水	m ³	2.72	16.0	16.0	16.0	
	4003002	锯材	m ³	1504.42		0.03	0.03	
	5503005	中（粗）砂	m ³	87.38	4.95	4.95	4.95	
	5505013	碎石（4cm）	m ³	86.41	8.48	8.48	8.48	
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	3.01	3.01	3.01	
	7801001	其他材料费	元		20.2	11.1	7.4	
机械	8005002	250L以内强制式混凝土 搅拌机	台班	177.86	0.37	0.37	0.37	
	8015028	32kV·A交流电弧焊机	台班	184.23	0.03			
	8099001	小型机具使用费	元		0.10			7.10

单位：表列单位

项 目					混凝土预制块护坡			植草砖护坡		
					铺砌混凝土席块	铺砌混凝土块、骨架格	铺砌菱形块	铺砌六棱空心砖	铺砌嵌草砖	铺砌混凝土坡脚砖
					10m³			100m²		100m
					5	6	7	8	9	10
基 价（元）					1959	1874	1666	4419	7795	6139
其 中	人工费（元）				1594	1594	1594	1275	1594	1169
	材料费（元）				365	280	72	3144	6201	4970
	机械费（元）				-	-	-	-	-	-
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	15.0	15.0	15.0	12.0	15.0	11.0
材料	1501003	M10 水泥砂浆	m³	0.00		(0.39)				
	1517001	预制构件	m³	0.00	10.2	10.2	10.2			
		六棱空心砖砌块	m²	30.00				102.0		

项 目					混凝土预制块护坡			植草砖护坡		
					铺砌混凝土 土席块	铺砌混凝土块 、骨架格	铺砌菱形 块	铺砌六棱 空心砖	铺砌嵌草 砖	铺砌混凝 土坡脚砖
					10m ³			100m ²		100m
					5	6	7	8	9	10
材料		嵌草砖300×300×9	m ²	60.00					102.0	
	1517013	坡脚路缘石100× 250/250×495	m	46.60						102.0
	2001001	HPB300 钢筋	t	3333.33	0.080					
	3001001	石油沥青	t	4529.91		0.023				
	3005004	水	m ³	2.72		11.0				5.0
	5503005	中（粗）砂	m ³	87.38		0.42				0.70
	5509001	32.5级水泥	t	307.69		0.121				0.300
	7801001	其他材料费	元		98.4	71.7	71.7	84.0	81.0	50.0

注：铺砌空心砖、草坪砖护坡定额未包括砖体空隙的绿植费用，需要时应另行计算。

1-5-6 喷射混凝土护坡

工作内容：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、电焊锚杆。

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

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：t

项 目					钢筋网			铁丝网		
					边坡高度					
					10以内	20以内	20以上	10以内	20以内	20以上
					1	2	3	4	5	6
基 价（元）					5282	5781	6204	7879	8166	8400
其 中	人工费（元）				1254	1552	1881	2072	2359	2593
	材料费（元）				3479	3479	3479	5807	5807	5807
	机械费（元）				549	750	844	—	—	—
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	11.80	14.60	17.70	19.50	22.20	24.40
材料	2001001	HPB300 钢筋	t	3333.33	1.025	1.025	1.025			
	2001022	20~22号铁丝	kg	4.79	0.80	0.90	0.90	0.50	0.50	0.50
	2001026	铁丝编制网	m³	20.43				284.10	284.10	284.10
	2009011	电焊条	kg	5.73	10.20	10.20	10.20			
机械	8015028	32kV·A交流电弧焊机	台班	184.23	2.84	3.93	4.44			
	8099001	小型机具使用费	元		25.6	25.6	25.6			

II. 喷混凝土

单位: 10m³

项 目					边坡高度 (m)		
					10以内	20以内	20以上
					7	8	9
基 价 (元)					6912	7476	7955
其 中	人工费 (元)				1584	1839	2083
	材料费 (元)				3198	3201	3200
	机械费 (元)				2130	2436	2672
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 (元)	工料机消耗量		
人工	1001001	人工	工日	106.28	14.9	17.3	19.6
材料	1503121	喷C20-32.5-2	m ³	0.00	(10.71)	(10.71)	(10.71)
	2003008	钢管	t	4179.49	0.006	0.007	0.007
	2009028	铁件	kg	4.53	2.100	2.300	2.400
	3005004	水	m ³	2.72	21.000	21.000	21.000
	5503005	中(粗)砂	m ³	87.38	6.530	6.530	6.530
	5505012	碎石(2cm)	m ³	88.35	6.110	6.110	6.110
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	4.766	4.766	4.766
	7801001	其他材料费	元		529.9	527.8	525.7
机械	8005002	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	177.86	1.700	1.950	2.210
	8005011	混凝土喷射机	台班	318.17	1.890	2.170	2.450
	8017049	9m ³ /min以内机动空压机	台班	719.10	1.700	1.940	2.080
	8099001	小型机具使用费	元		3.6	3.6	3.8

III. 锚杆埋设

单位: t

项 目					边坡高度 (m)		
					10以内	20以内	20以上
					10	11	12
基 价 (元)					14458	15672	17819
其 中	人工费 (元)				4889	5792	7153
	材料费 (元)				4162	4162	4162
	机械费 (元)				5408	5718	6504
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 (元)	工料机消耗量		
人工	1001001	人工	工日	106.28	46.00	54.50	67.30
材料	1501006	M20水泥砂浆	m ³	0.00	(0.72)	(0.72)	(0.72)
	2001001	HPB300 钢筋	t	3333.33	0.007	0.007	0.007
	2001002	HRB400 钢筋	t	3247.86	1.025	1.025	1.025
	2009003	空心钢钎	kg	6.84	21.70	21.70	21.70
	2009004	Φ 50mm以内合金钻头	个	31.88	9.00	9.00	9.00
	2009011	电焊条	kg	5.73	0.10	0.10	0.10
	3005004	水	m ³	2.72	66.00	66.00	66.00
	5503005	中 (粗) 砂	m ³	87.38	0.76	0.76	0.76
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	0.323	0.323	0.323
	7801001	其他材料费	元		28.3	28.3	28.3
机械	8001103	气腿式风动凿岩机	台班	18.81	14.21	15.03	17.18
	8015028	32kV·A交流电弧焊机	台班	184.23	0.02	0.02	0.02
	8017049	9m ³ /min以内机动空压机	台班	719.10	6.78	7.18	8.20
	8099001	小型机具使用费	元		261.1	268.5	280.9

注: 本章定额中锚杆埋设仅适用于锚喷联合施工时的锚杆。

1-5-7 预应力锚索护坡

工作内容：脚手架：1) 平整场地；2) 底座、垫脚架设；3) 搭、拆脚手及跳板；4) 完工清理及保养。

地梁及锚座混凝土：1) 坡面清理；2) 模板安装、拆除、修理、涂脱模剂、堆放；3) 混凝土配运料、拌和、运输、浇筑、养护。

地梁及锚座钢筋：钢筋除锈、制作、焊接、绑扎。

预应力锚索成孔：测量放样，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、锚索。

锚孔注浆：浆液制作、注浆。

I. 脚手架及地梁、锚座

单位：表列单位

项 目					脚手架		地梁		锚座	
							混凝土	钢筋	混凝土	钢筋
					100m ²		10m ³	1t	10m ³	1t
					1		2	3	4	5
基 价 (元)					998		6015	4758	6210	4918
其 中	人工费 (元)				723		3214	1067	3374	1199
	材料费 (元)				254		2704	3385	2744	3393
	机械费 (元)				21		97	306	92	326
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 (元)	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	6.80		30.24	10.04	31.75	11.28
材料		C25预拌混凝土	m ³	0.00			(10.2)		(10.2)	
	2001001	HPB300 钢筋	t	3333.33				0.13		0.20
	2001002	HRB400 钢筋	t	3247.86				0.90		0.82
	2001022	20~22号铁丝	kg	4.79	1.00			4.60		4.40

项 目					脚手架	地梁		锚座	
						混凝土	钢筋	混凝土	钢筋
						10m³	1t	10m³	1t
						1	2	4	5
材料	2003004	型钢	t	3504.27		0.02		0.01	
	2003008	钢管	t	4179.49	0.03				
	2003026	组合钢模板	t	4700.85		0.05		0.04	
	2009011	电焊条	kg	5.73			4.00		4.40
	2009028	铁件	kg	4.53	10.60	24.60		21.60	
	3005004	水	m³	2.72		12.00		12.00	
	4003002	锯材	m³	1504.42	0.06	0.01		0.09	
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38		4.90		4.90	
	5505013	碎石（4cm）	m³	86.41		8.47		8.47	
	5509001	32.5级水泥	t	307.69		3.42		3.42	
机械	7801001	其他材料费	元		6.6	40.8		33.5	
	8005002	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	177.86		0.363		0.330	
	8007003	4t以内载货汽车	台班	470.10	0.04				
	8015028	32kV·A交流电弧焊机	台班	184.23			1.62		1.75
	8099001	小型机具使用费	元		2.6	32.9	7.7	32.9	3.9

II. 预应力锚索成孔

单位: 10m

项 目					孔径120mm以内							
					孔深20m以内				孔深30m以内			
					土层	软石	次坚石	坚石	土层	软石	次坚石	坚石
					6	7	8	9	10	11	12	13
基 价 (元)					643	1064	1438	1879	736	1201	1620	2136
其 中	人工费 (元)				153	306	459	599	179	357	523	689
	材料费 (元)				91	137	156	200	96	141	160	217
	机械费 (元)				398	621	822	1079	462	704	937	1230
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 (元)	工料机消耗量							
人工	1001001	人工	工日	106.28	1.44	2.88	4.32	5.64	1.68	3.36	4.92	6.48
材料	2001022	20~22号铁丝	kg	4.79	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
	2003008	钢管	t	4179.49	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01
	2009005	Φ150mm以内合金钻头	个	81.71	0.10	0.20	0.20	0.20	0.10	0.20	0.20	0.20
	2009007	钻杆	kg	6.84	2.70	4.30	5.20	6.00	3.30	4.80	5.70	6.50
	2009030	铁钉	kg	4.70	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90
	2009035	冲击器	个	1282.05	0.01	0.02	0.02	0.04	0.01	0.02	0.02	0.05
	2009036	偏心冲击锤	个	1025.64	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02
	4003002	锯材	m³	1504.42	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
	7801001	其他材料费	元		5.7	7.9	9.9	14.0	5.8	8.3	10.2	14.6
机械	8001116	Φ38~170mm液压锚固钻机	台班	250.85	0.37	0.55	0.72	0.94	0.44	0.65	0.85	1.10
	8017051	17m³/min以内机动空压机	台班	1009.60	0.29	0.44	0.57	0.74	0.33	0.50	0.65	0.84
	8099001	小型机具使用费	元		16.9	38.0	63.7	100.0	19.7	40.1	69.1	109.2

II. 预应力锚索成孔

单位: 10m

项 目					孔径120mm以内							
					孔深40m以内				孔深50m以内			
					土层	软石	次坚石	坚石	土层	软石	次坚石	坚石
					14	15	16	17	18	19	20	21
基 价 (元)					852	1370	1879	2447	933	1529	2065	2705
其 中	人工费 (元)				204	395	599	778	217	434	638	842
	材料费 (元)				113	171	210	262	133	202	248	314
	机械费 (元)				534	804	1069	1407	583	893	1179	1549
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 (元)	工料机消耗量							
人工	1001001	人工	工日	106.28	1.92	3.72	5.64	7.32	2.04	4.08	6.00	7.92
材料	2001022	20~22号铁丝	kg	4.79	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
	2003008	钢管	t	4179.49	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01
	2009005	Φ 150mm以内合金钻头	个	81.71	0.10	0.20	0.20	0.20	0.10	0.20	0.20	0.30
	2009007	钻杆	kg	6.84	5.80	9.10	11.00	12.90	8.60	13.50	16.40	19.10
	2009030	铁钉	kg	4.70	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90
	2009035	冲击器	个	1282.05	0.01	0.02	0.03	0.05	0.01	0.02	0.03	0.05
	2009036	偏心冲击锤	个	1025.64	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02
	4003002	锯材	m³	1504.42	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
	7801001	其他材料费	元		6.3	9.0	11.3	15.9	6.9	9.9	12.4	17.7
	8001116	Φ 38~170mm液压锚固钻机	台班	250.85	0.49	0.73	0.95	1.24	0.54	0.81	1.06	1.37
机械	8017051	17m³/min以内机动空压机	台班	1009.60	0.39	0.57	0.75	0.97	0.42	0.64	0.83	1.07
	8099001	小型机具使用费	元		23.3	42.3	74.9	118.8	25.4	45.5	81.6	127.8

II. 预应力锚索成孔

单位: 10m

项 目					孔径120mm以内				孔径150mm以内			
					孔深60m以内				孔深20m以内			
					土层	软石	次坚石	坚石	土层	软石	次坚石	坚石
					22	23	24	25	26	27	28	29
基 价 (元)					992	1598	2166	2816	679	1076	1465	1908
其 中	人工费 (元)				242	472	714	931	166	319	485	625
	材料费 (元)				130	199	245	311	97	145	177	240
	机械费 (元)				619	928	1207	1574	416	612	803	1044
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 (元)	工料机消耗量							
人工	1001001	人工	工日	106.28	2.28	4.44	6.72	8.76	1.56	3.00	4.56	5.88
材料	2001022	20~22号铁丝	kg	4.79	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
	2003008	钢管	t	4179.49	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01
	2009005	Φ 150mm以内合金钻头	个	81.71	0.10	0.20	0.20	0.30	0.10	0.20	0.20	0.30
	2009007	钻杆	kg	6.84	10.40	15.20	18.00	20.70	2.90	4.60	5.70	6.90
	2009030	铁钉	kg	4.70	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90
	2009035	冲击器	个	1282.05	0.01	0.02	0.03	0.05	0.01	0.02	0.03	0.05
	2009036	偏心冲击锤	个	1025.64	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02
	4003002	锯材	m³	1504.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01
	7801001	其他材料费	元		7.2	10.4	13.0	18.5	6.0	8.6	11.1	16.0
机械	8001116	Φ 38~170mm液压锚固钻机	台班	250.85	0.58	0.87	1.13	1.47	0.40	0.59	0.77	1.00
	8017051	17m³/min以内机动空压机	台班	1009.60	0.46	0.69	0.90	1.18	0.31	0.45	0.59	0.77
	8099001	小型机具使用费	元		6.6	9.5	11.9	16.9	5.5	7.9	10.1	14.6

II. 预应力锚索成孔

单位: 10m

项 目					孔径150mm以内							
					孔深30m以内				孔深40m以内			
					土层	软石	次坚石	坚石	土层	软石	次坚石	坚石
基 价 (元)					30	31	32	33	34	35	36	37
					757	1164	1509	1995	877	1417	1855	2436
其 中	人工费 (元)				179	281	357	472	204	395	523	676
	材料费 (元)				101	151	182	248	121	185	227	303
	机械费 (元)				477	733	969	1275	551	837	1105	1457
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 (元)	工料机消耗量							
人工	1001001	人工	工日	106.28	1.68	2.64	3.36	4.44	1.92	3.72	4.92	6.36
材料	2001022	20~22号铁丝	kg	4.79	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
	2003008	钢管	t	4179.49	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01
	2009005	Φ 150mm以内合金钻头	个	81.71	0.10	0.20	0.20	0.30	0.10	0.20	0.20	0.30
	2009007	钻杆	kg	6.84	3.50	5.20	6.30	7.50	6.10	9.80	12.20	14.70
	2009030	铁钉	kg	4.70	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90
	2009035	冲击器	个	1282.05	0.01	0.02	0.03	0.05	0.01	0.02	0.03	0.06
	2009036	偏心冲击锤	个	1025.64	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02
	4003002	锯材	m³	1504.42	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
	7801001	其他材料费	元		6.1	8.9	11.3	16.5	6.7	9.8	12.5	18.3
机械	8001116	Φ 38~170mm液压锚固钻机	台班	250.85	0.45	0.67	0.88	1.14	0.50	0.75	0.98	1.27
	8017051	17m³/min以内机动空压机	台班	1009.60	0.34	0.52	0.67	0.87	0.40	0.59	0.77	1.00
	8099001	小型机具使用费	元		20.1	42.2	72.0	112.8	25.7	48.4	82.1	127.4

II. 预应力锚索成孔

单位: 10m

项 目					孔径150mm以内							
					孔深50m以内				孔深60m以内			
					土层	软石	次坚石	坚石	土层	软石	次坚石	坚石
					38	39	40	41	42	43	44	45
基 价 (元)					972	1580	2150	2826	1073	1760	2388	3136
其 中	人工费 (元)				217	446	663	867	255	510	752	982
	材料费 (元)				142	218	270	357	141	217	271	361
	机械费 (元)				613	916	1217	1601	677	1033	1364	1793
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 (元)	工料机消耗量							
人工	1001001	人工	工日	106.28	2.04	4.20	6.24	8.16	2.40	4.80	7.08	9.24
材料	2001022	20~22号铁丝	kg	4.79	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
	2003008	钢管	t	4179.49	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01
	2009005	Φ 150mm以内合金钻头	个	81.71	0.10	0.20	0.20	0.30	0.10	0.20	0.20	0.30
	2009007	钻杆	kg	6.84	9.10	14.60	18.20	21.80	10.90	16.40	20.00	23.70
	2009030	铁钉	kg	4.70	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90
	2009035	冲击器	个	1282.05	0.01	0.02	0.03	0.06	0.01	0.02	0.03	0.06
	2009036	偏心冲击锤	个	1025.64	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02
	4003002	锯材	m³	1504.42	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
	7801001	其他材料费	元		7.3	10.8	14.0	20.3	7.6	11.3	14.6	21.2
机械	8001116	Φ 38~170mm液压锚固钻机	台班	250.85	0.55	0.83	1.08	1.41	0.62	0.93	1.21	1.57
	8017051	17m³/min以内机动空压机	台班	1009.60	0.44	0.65	0.85	1.10	0.48	0.74	0.96	1.24
	8099001	小型机具使用费	元		29.7	51.8	90.3	137.9	32.6	55.2	94.6	143.0

III. 预应力锚索

单位: 1t钢绞线

项 目					束长(m)					
					20以内					
					锚具型号					
					4孔		5孔		6孔	
					13.34束/t	每增减1束	10.68束/t	每增减1束	8.89束/t	每增减1束
					46	47	48	49	50	51
基 价 (元)					12062	258	11445	276	10675	283
其 中	人工费 (元)				3839	166	3437	179	2824	179
	材料费 (元)				7822	62	7684	67	7571	74
	机械费 (元)				401	30	325	30	279	30
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 (元)	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	36.120	1.560	32.340	1.680	26.570	1.680
材料	2001001	HPB300 钢筋	t	3333.33	0.051	0.004	0.041	0.004	0.035	0.004
	2001008	钢绞线	t	4786.32	1.040		1.040		1.040	
	2001021	8~12号铁丝	kg	4.36	3.400	0.300	2.700	0.300	2.300	0.300
	2001022	20~22号铁丝	kg	4.79	1.300	0.100	1.100	0.100	0.900	0.100
	2001026	铁丝编制网	m²	20.43	5.900	0.440	4.610	0.440	3.840	0.440
	2003008	钢管	t	4179.49	0.034	0.002	0.027	0.002	0.023	0.002
	5001017	塑料软管	kg	13.59	62.800	(5.000)	62.800	(6.300)	62.800	(7.500)

项 目					束长(m)					
					20以内					
					锚具型号					
					4孔		5孔		6孔	
					13.34束/t	每增减1束	10.68束/t	每增减1束	8.89束/t	每增减1束
					46	47	48	49	50	51
材料	5001055	塑料扩张器	个	1.71	34.000	3.000	28.000	3.000	23.000	3.000
	6005006	钢绞线群锚（4孔）	套	82.05	13.610	1.020				
	6005007	钢绞线群锚（5孔）	套	102.56			10.890	1.020		
	6005008	钢绞线群锚（6孔）	套	123.08					8.860	1.020
	7801001	其他材料费	元		362.4	8.6	326.9	10.5	304.8	12.8
机械	8005078	钢绞线拉伸设备	台班	132.53	2.662	0.198	2.134	0.198	1.826	0.198
	8099001	小型机具使用费	元		48.6	3.6	41.9	3.7	37.5	3.9

III. 预应力锚索

单位: 1t钢绞线

项 目					束长(m)							
					40以内							
					锚具型号							
					4孔		5孔		6孔		8孔	
					7.09束 /t	每增减1 束	5.67束 /t	每增减1 束	4.73束 /t	每增减0 束	3.54束 /t	每增减1 束
					52	53	54	55	56	57	58	59
基 价 (元)					10107	330	9743	349	9536	369	9319	391
其 中	人工费 (元)				2277	217	2076	230	1976	242	1886	255
	材料费 (元)				7489	66	7393	71	7330	78	7258	87
	机械费 (元)				341	48	274	48	230	48	175	49
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 (元)	工料机消耗量							
人工	1001001	人工	工日	106.28	21.420	2.040	19.530	2.160	18.590	2.280	17.750	2.400
材料	2001001	HPB300 钢筋	t	3333.33	0.027	0.004	0.022	0.004	0.018	0.004	0.015	0.004
	2001008	钢绞线	t	4786.32	1.040		1.040		1.040		1.040	
	2001021	8~12号铁丝	kg	4.36	3.900	0.600	3.100	0.600	2.600	0.600	2.100	0.600
	2001022	20~22号铁丝	kg	4.79	1.600	0.200	1.200	0.200	1.000	0.200	0.800	0.200
	2001026	铁丝编制网	m²	20.43	3.130	0.440	2.470	0.440	2.060	0.440	1.540	0.440

项 目					束长(m)							
					40以内							
					锚具型号							
					4孔		5孔		6孔		8孔	
					7.09束 /t	每增减1 束	5.67束 /t	每增减1 束	4.73束 /t	每增减0 束	3.54束 /t	每增减1 束
					52	53	54	55	56	57	58	59
材料	1515035	钢管	t	4179.49	0.019	0.002	0.015	0.002	0.012	0.002	0.009	0.002
	5001017	塑料软管	kg	13.59	94.100	(5.000)	94.100	(6.300)	94.100	(7.500)	94.100	(10.000)
	5001055	塑料扩张器	个	1.71	18.000	3.000	15.000	3.000	12.000	3.000	9.000	3.000
	6005006	钢绞线群锚（4孔）	套	82.05	7.230	1.020						
	6005007	钢绞线群锚（5孔）	套	102.56			5.780	1.020				
	6005008	钢绞线群锚（6孔）	套	123.08					4.820	1.020		
	6005010	钢绞线群锚（8孔）	套	164.10							3.610	1.020
	7801001	其他材料费	元		350.2	10.5	312.5	12.8	291.7	15.3	261.1	16.6
机械	8005078	钢绞线拉伸设备	台班	132.53	2.288	0.319	1.826	0.319	1.518	0.319	1.144	0.319
	8099001	小型机具使用费	元		38.0	5.5	32.4	5.9	28.6	6.1	23.7	6.6

III. 预应力锚索

单位: 1t钢绞线

项 目					束长(m)							
					60以内							
					锚具型号							
					4孔		5孔		6孔		8孔	
					4.36束 /t	每增减1 束	3.49束 /t	每增减1 束	2.91束 /t	每增减0 束	2.18束 /t	每增减1 束
					60	61	62	63	64	65	66	67
基 价 (元)					9120	393	8886	412	8744	433	8588	468
其 中	人工费 (元)				1529	268	1418	281	1361	293	1306	319
	材料费 (元)				7352	72	7276	77	7219	85	7158	94
	机械费 (元)				238	54	192	54	163	55	124	55
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 (元)	工料机消耗量							
人工	1001001	人工	工日	106.28	14.390	2.520	13.340	2.640	12.810	2.760	12.290	3.000
材料	2001001	HPB300 钢筋	t	3333.33	0.022	0.004	0.018	0.004	0.014	0.004	0.012	0.004
	2001008	钢绞线	t	4786.32	1.040		1.040		1.040		1.040	
	2001021	8~12号铁丝	kg	4.36	4.300	1.000	3.500	1.000	2.900	1.000	2.100	1.000
	2001022	20~22号铁丝	kg	4.79	1.700	0.400	1.400	0.400	1.200	0.400	0.900	0.400
	2001026	铁丝编制网	m²	20.68	1.930	0.440	1.520	0.440	1.270	0.440	0.940	0.440
	2003008	钢管	t	4179.49	0.011	0.002	0.009	0.002	0.007	0.002	0.005	0.002

项 目					束长(m)							
					60以内							
					锚具型号							
					4孔		5孔		6孔		8孔	
					4.36束 /t	每增减1 束	3.49束 /t	每增减1 束	2.91束 /t	每增减0 束	2.18束 /t	每增减1 束
					60	61	62	63	64	65	66	67
材料	5001017	塑料软管	kg	13.59	107.800	(5.00)	107.80	(6.30)	107.80	(7.50)	107.80	(10.00)
	5001055	塑料扩张器	个	1.71	11.000	3.000	9.000	3.000	7.000	3.000	6.000	3.000
	6005006	钢绞线群锚（4孔）	套	82.05	4.450	1.020						
	6005007	钢绞线群锚（5孔）	套	102.56			3.560	1.020				
	6005008	钢绞线群锚（6孔）	套	123.08					2.970	1.020		
	6005010	钢绞线群锚（8孔）	套	164.10							2.220	1.020
	7801001	其他材料费	元		339.6	13.6	302.1	16.2	278.5	19.4	246.9	20.6
机械	8005078	钢绞线拉伸设备	台班	132.53	1.595	0.363	1.276	0.363	1.067	0.363	0.803	0.363
	8099001	小型机具使用费	元		26.5	5.9	22.5	6.3	21.3	6.6	17.6	6.9

IV. 锚孔注浆

单位: 10m³ 浆液

项 目					水泥浆				水泥砂浆	
					一次注浆		二次（劈裂）注浆			
					孔径（mm）					
					120以内	150以内	120以内	150以内	120以内	150以内
					68	69	70	71	72	73
基 价（元）					7791	7014	11944	9742	5775	4992
其 中	人工费（元）				663	663	740	740	561	561
	材料费（元）				6670	5892	10584	8399	4779	3997
	机械费（元）				459	459	619	604	434	434
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	6.240	6.240	6.960	6.960	5.280	5.280
材料	1501007	M25水泥砂浆	m³	0.00					（10.2）	（10.2）
	1501021	水泥浆（32.5级）	m³	0.00	（10.5）	（10.5）	（10.5）	（10.5）		
	2009033	铸铁管	kg	3.42			1768	1132		
	3005004	水	m³	2.72	57.000	57.000	57.000	57.000	16.000	16.000

项 目					水泥浆				水泥砂浆	
					一次注浆		二次（劈裂）注浆			
					孔径（mm）					
					120以内	150以内	120以内	150以内	120以内	150以内
					68	69	70	71	72	73
材料	5001043	PVC注浆管	m	2.22	972.600	622.500			972.600	622.500
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38					10.400	10.400
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	14.150	14.150	14.150	14.150	5.375	5.375
	7801001	其他材料费	元		1.5	0.9	29.0	18.5	14.2	9.0
机械	8005009	200L以内灰浆搅拌机	台班	129.87	0.924	0.924	1.078	1.078	0.979	0.979
	8005013	3m³/h以内灰浆输送泵	台班	158.06	1.034	1.034			1.111	1.111
	8005021	单液压机动注浆泵	台班	235.06			1.287	1.221		
	8007002	3t以内载货汽车	台班	400.55	0.429	0.429	0.429	0.429	0.319	0.319
	8099001	小型机具使用费	元		3.5	3.5	5.1	5.1	3.7	3.7

注：注浆定额中未包括外掺剂的费用，需要时另行计算。

1-5-8 边坡柔性防护

工作内容：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) 铺设钢丝绳网并缝合固定。

钢立柱：立柱及拉锚绳安装。

被动防护网：1) 上下支撑绳安装；2) 钢绳网安装；3) 格栅网铺挂。

锚杆：1) 测量定位及凿槽；2) 钻孔、清孔、移动钻机；3) 安放钢绳锚杆；4) 浆液制作，压浆，养护。

单位：表列单位

项 目					主动防护		被动防护		
					锚杆	主动防护网	锚杆	钢立柱	被动防护网
					1t	100m ²	1t		100m ²
					1	2	3	4	5
基 价（元）					18366	8251	17710	7392	9736
其 中	人工费（元）				2583	959	1737	538	2511
	材料费（元）				8513	7082	8632	6488	7080
	机械费（元）				7270	210	7341	366	145
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量				
人工	1001001	人工	工日	106.28	24.30	9.02	16.34	5.06	23.63
材料	1501007	M25水泥砂浆	m ³	0.00	(0.87)		(0.87)		
	2001002	HRB400 钢筋	t	3247.86		0.06		0.23	
	2001019	钢丝绳	t	5970.09		0.11		0.12	0.14
	2001021	8~12号铁丝	kg	4.36		1.00			1.50
	2001028	格栅网	m ²	18.80		110.00			110.00
	2001029	钢绳网	m ²	38.46		100.00			100.00
	2003005	钢板	t	3547.01				0.07	
	2003016	型钢立柱	t	4700.85				1.00	

项 目					主动防护		被动防护		
					锚杆	主动防护网	锚杆	钢立柱	被动防护网
					1t	100m²	1t		100m²
					1	2	3	4	5
材料	2009003	空心钢钎	kg	6.84	21.00		24.00		
	2009004	Φ50mm以内合金钻头	个	31.88	7.00		10.00		
	2009010	钢丝绳锚杆	t	7692.31	1.00		1.00		
	2009028	铁件	kg	4.53				11.00	
	2009031	滑动槽	kg	18.46					8.00
	3005004	水	m³	2.72	73.00		73.00		
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	0.89		0.89		
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	0.46		0.46		
	7801001	其他材料费	元		37.2	339.4	40.2	26.6	187.7
机械	8001102	手持式风动凿岩机	台班	17.24	15.00		18.00		
	8007001	2t以内载货汽车	台班	342.11				0.42	
	8007004	5t以内载货汽车	台班	550.12				0.39	
	8009080	30kN以内单筒慢动卷扬机	台班	154.03		1.32			0.91
	8017049	9m³/min以内机动空压机	台班	719.10	9.52		9.52		
	8099001	小型机具使用费	元		165.2	6.8	184.9	7.7	4.6

1-5-9 木桩填石护岸

工作内容：1）制桩；2）打桩；3）钉横木；4）填石。

单位：10m³ 木桩实体

项 目					木桩填石护岸
					1
基 价（元）					17434
其 中	人工费（元）				2072
	材料费（元）				15361
	机械费（元）				-
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 （元）	工料机消耗量
人工	1001001	人工	工日	106.28	19.500
材料	2009028	铁件	kg	4.53	2.400
	2009030	铁钉	kg	4.70	20.200
	4003001	原木	m³	1283.19	10.620
	4003002	锯材	m³	1504.42	0.070
	5505005	片石	m³	63.11	24.110
	7801001	其他材料费	元		1.0

1-5-10 抛石防护

工作内容：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 设计抛石量

项 目					陆上抛填		水上抛填	
					人工抛填	机械抛填	运距1km以内	每增运1km
					1	2	3	4
基 价（元）					900	681	909	9
其 中	人工费（元）				257	6	138	—
	材料费（元）				644	644	644	—
	机械费（元）				—	31	127	9
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量			
人工	1001001	人工	工日	106.28	2.415	0.060	1.298	
材料	5505005	片石	m³	63.11	10.200	10.200	10.200	
机械	8001002	75kW以内履带式推土机	台班	884.21		0.008		
	8001047	2.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	985.54		0.024	0.021	
	8009002	15t以内履带式起重机	台班	804.31			0.021	
	8019003	147kW以内燃拖轮	台班	1614.15			0.021	0.005
	8019023	200t以内工程驳船	台班	218.63			0.255	0.006

1-5-11 石砌挡土墙

工作内容：1) 选修石料；2) 拌、运砂浆；3) 搭、拆脚手架；4) 砌筑、勾缝、养护；5) 沉降缝胶泥制作与填抹；6) 排水孔下的胶泥铺设与孔口填石；7) 安装排水管

单位：10m³ 实体

项 目					干砌片、块石				浆砌片、块石			
					基础		墙身		基础		墙身	
					片石	块石	片石	块石	片石	块石	片石	块石
					1	2	3	4	5	6	7	8
基 价（元）					1411	1736	1811	2169	2138	2255	2744	3015
其 中	人工费（元）				563	606	914	988	691	701	1180	1350
	材料费（元）				789	1072	839	1122	1368	1478	1485	1591
	机械费（元）				59	59	59	59	79	75	79	75
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量							
人工	1001001	人工	工日	106.28	5.30	5.70	8.60	9.30	6.50	6.60	11.10	12.70
材料	1501002	M7.5 水泥砂浆	m³	0.00					(3.5)	(2.7)	(3.5)	(2.7)
	1501003	M10 水泥砂浆	m³	0.00							(0.07)	(0.04)
	2001021	8~12号铁丝	kg	4.36			2.00	2.00			2.70	2.70
	2009030	铁钉	kg	4.70			0.10	0.10			0.10	0.10
	3005004	水	m³	2.72					7.00	7.00	7.00	7.00
	4003001	原木	m³	1283.19			0.02	0.02			0.03	0.03

项 目					干砌片、块石				浆砌片、块石			
					基础		墙身		基础		墙身	
					片石	块石	片石	块石	片石	块石	片石	块石
					1	2	3	4	5	6	7	8
材料	4003002	锯材	m³	1504.42			0.01	0.01			0.02	0.02
	5001013	PVC塑料管（Φ50mm）	m	6.41							1.80	1.80
	5501003	黏土	m³	11.65					0.03	0.03	0.18	0.18
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38					3.82	2.94	3.89	2.99
	5505005	片石	m³	63.11	12.50		12.50		11.50		11.50	
	5505015	碎石（8cm）	m³	82.52							0.11	0.11
	5505025	块石	m³	93.20		11.50		11.50		10.50		10.50
	5509001	32.5级水泥	t	307.69					0.93	0.72	0.95	0.73
	7801001	其他材料费	元						2.2	2.2	3.5	3.5
机械	8001045	1.0m³以内轮胎式装载机	台班	585.22	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
	8005010	400L以内灰浆搅拌机	台班	137.79					0.15	0.12	0.15	0.12

1-5-12 石砌护脚

工作内容：1) 挖基础台阶；2) 拌、运砂浆；3) 砌筑、勾缝、养护；4) 踏步安、拆。

单位：10m³ 实体

项 目					干砌	浆砌
					1	2
基 价（元）					1699	2521
其 中	人工费（元）				850	1063
	材料费（元）				790	1379
	机械费（元）				59	79
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量	
人工	1001001	人工	工日	106.28	8.00	10.00
材料	1501002	M7.5 水泥砂浆	m³	0.00		(3.5)
	1501003	M10 水泥砂浆	m³	0.00		(0.07)
	2001021	8~12号铁丝	kg	4.36	0.20	0.20
	3005004	水	m³	2.72		7.00
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38		3.89
	5505005	片石	m³	63.11	12.50	11.50
	5509001	32.5级水泥	t	307.69		0.95
机械	8001045	1.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	585.22	0.10	0.10
	8005010	400L以内灰浆搅拌机	台班	137.79		0.15

1-5-13 石砌护面墙

工作内容：1) 选修石料；2) 拌、运砂浆；3) 搭、拆、移跳板；4) 砌筑、勾缝、养护。

单位：10m³ 实体

项 目					实体式护面墙					
					浆砌片石			浆砌块石		
					4以内	8以内	10以内	4以内	8以内	10以内
					1	2	3	4	5	6
基 价（元）					2693	3012	3386	2903	3243	3683
其 中	人工费（元）				1137	1456	1817	1243	1584	2009
	材料费（元）				1477	1477	1489	1584	1584	1595
	机械费（元）				79	79	79	75	75	79
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	10.70	13.70	17.10	11.70	14.90	18.90
材料	1501002	M7.5 水泥砂浆	m³	0.00	（3.5）	（3.5）	（3.5）	（2.7）	（2.7）	（2.7）
	1501003	M10 水泥砂浆	m³	0.00	（0.07）	（0.07）	（0.07）	（0.04）	（0.04）	（0.04）
	2001021	8～12号铁丝	kg	4.36	3.60	3.60	6.50	3.60	3.60	6.50
	2009030	铁钉	kg	4.70	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
	3005004	水	m³	2.72	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
	4003001	原木	m³	1283.19	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
	4003002	锯材	m³	1504.42	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
	5501003	黏土	m³	11.65	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18

项 目					实体式护面墙					
					浆砌片石			浆砌块石		
					墙高（m）					
					4以内	8以内	10以内	4以内	8以内	10以内
	1	2	3	4	5	6				
材料	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	3.89	3.89	3.89	2.99	2.99	2.99
	5505005	片石	m³	63.11	11.50	11.50	11.50			
	5505015	碎石（8cm）	m³	82.52	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11
	5505025	块石	m³	93.20				10.50	10.50	10.50
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	0.95	0.95	0.95	0.73	0.73	0.73
	7801001	其他材料费	元		2.5	2.5	2.5	4.2	4.2	2.5
机械	8001045	1.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	585.22	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
	8005010	400L以内灰浆搅拌机	台班	137.79	0.15	0.15	0.15	0.12	0.12	0.15

单位：10m³ 实体

项 目					窗口式护面墙					
					干砌片石			浆砌片石		
					墙高（m）					
					4以内	8以内	10以内	4以内	8以内	10以内
					7	8	9	10	11	12
基 价（元）					3122	3419	3756	3352	3671	4074
其 中	人工费（元）				1499	1796	2200	1626	1945	2413
	材料费（元）				1544	1544	1477	1651	1651	1582
	机械费（元）				79	79	79	75	75	79
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	14.10	16.90	20.70	15.30	18.30	22.70
材料	1501002	M7.5 水泥砂浆	m³	0.00	(3.5)	(3.5)	(3.5)	(2.7)	(2.7)	(2.7)
	1501003	M10 水泥砂浆	m³	0.00	(0.07)	(0.07)	(0.07)	(0.04)	(0.04)	(0.04)
	2001021	8~12号铁丝	kg	4.36	6.50	6.50	3.60	6.50	6.50	3.60
	2009030	铁钉	kg	4.70	0.40	0.40	0.20	0.40	0.40	0.20
	3005004	水	m³	2.72	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
	4003001	原木	m³	1283.19	0.06	0.06	0.03	0.06	0.06	0.03

项 目					窗口式护面墙					
					干砌片石			浆砌片石		
					墙高（m）					
					4以内	8以内	10以内	4以内	8以内	10以内
7	8	9	10	11	12					
材料	4003002	锯材	m³	1504.42	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	0.02
	5501003	黏土	m³	11.65	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	3.89	3.89	3.89	2.99	2.99	2.99
	5505005	片石	m³	63.11	11.50	11.50	11.50			
	5505015	碎石（8cm）	m³	82.52	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11
	5505025	块石	m³	93.20				10.50	10.50	10.50
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	0.95	0.95	0.95	0.73	0.73	0.73
	7801001	其他材料费	元		2.5	2.5	2.5	4.2	4.2	2.5
机械	8001045	1.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	585.22	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
	8005010	400L以内灰浆搅拌机	台班	137.79	0.15	0.15	0.15	0.12	0.12	0.15

1-5-14 砌块挡墙

工作内容：基础：1）浇筑、振捣、养生，清理等；2）砌筑、勾缝、养生等。
墙身及压顶：砌筑、灌孔混凝土、勾缝、养生等。

单位：10m³

项 目					基础		墙身		压顶	
					混凝土	砖基础	空心混凝土砌块	实心混凝土砌块	混凝土预制块压顶	料石压顶
					1	2	3	4	5	6
基 价（元）					3656	3689	6576	8614	10461	16513
其 中	人工费（元）				1084	1049	1594	1329	1918	4111
	材料费（元）				2485	2567	4842	7181	8454	12254
	机械费（元）				87	74	140	104	88	148
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	10.20	9.87	15.00	12.50	18.05	38.68
材料		C20预拌混凝土	m³	0.00	(10.20)		(3.50)			
	1501002	M7.5 水泥砂浆	m³	0.00		(2.40)	(1.52)	(1.52)	(1.68)	(0.80)
	5507003	青（红）砖	块	0.39		5310				
		190mm厚混凝土小型空心砌块	m³	400.00			9.3			
		实心混凝土砌块390×190×90	块	5.30				1290		

项 目					基础		墙身		压顶	
					混凝土	砖基础	空心混凝土砌块	实心混凝土砌块	混凝土预制块压顶	料石压顶
					1	2	3	4	5	6
材料		压顶料石	m³	1200.00						10.10
		混凝土预制块压顶	m³	800.00					10.10	
	2003004	型钢	t	3504.27	0.02					
	2003026	组合钢模板	t	4700.85	0.03					
	2009028	铁件	kg	4.53	12.70					
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	3.384	0.638	1.550	0.400	0.450	
	3005004	水	m³	2.72	12.0	4.0	4.0	2.0		
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	4.85	2.62	3.50	1.70	1.83	
	5505013	碎石（4cm）	m³	86.41	8.38		3.00			
	7801001	其他材料费	元		31.1	53.0	68.9	66.5	76.0	133.8
机械	8005009	200L以内灰浆搅拌机	台班	129.87		0.28	0.26	0.26	0.20	0.15
	8005002	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	177.86	0.43		0.15			
	8099001	小型机具使用费	元		10.2	37.4	79.3	70.7	62.0	128.7

1-5-15 现浇混凝土挡土墙

工作内容：1) 模板组拼拆、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（掺片石）、捣固、养护；3) 安泄水管；4) 钢筋制作、绑扎、入模定位；5) 搭、拆脚手架。

单位：表列单位

项 目					片石混凝土	混凝土	钢筋
					10m ³		1t
					1	2	3
基 价（元）					4296	4722	4320
其 中	人工费（元）				1743	2009	733
	材料费（元）				2315	2481	3449
	机械费（元）				238	232	138
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 （元）	工料机消耗量		
人工	1001001	人工	工日	106.28	16.40	18.90	6.90
材料		C20预拌片石混凝土	m ³	0.00	(10.2)		
		C20预拌混凝土	m ³	0.00		(10.2)	
	2001001	HPB300 钢筋	t	3333.33			1.025
	2001021	8~12号铁丝	kg	4.36	2.10	2.10	
	2001022	20~22号铁丝	kg	4.79			2.60
	2003026	组合钢模板	t	4700.85	0.02	0.02	
	2009011	电焊条	kg	5.73			3.50
	2009028	铁件	kg	4.53	50.70	50.70	
	3005004	水	m ³	2.72	10.00	10.00	

项 目					片石混凝土	混凝土	钢筋
					10m ³		1t
					1	2	3
材料	4003001	原木	m ³	1283.19	0.04	0.04	
	5001013	PVC塑料管（Φ50mm）	m	6.41	1.80	1.80	
	5503005	中（粗）砂	m ³	87.38	4.69	5.51	
	5505005	片石	m ³	63.11	2.19		
	5505015	碎石（8cm）	m ³	82.52	7.14	8.36	
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	2.45	2.88	
	7801001	其他材料费	元		20.5	19.9	
机械	8005002	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	177.86	0.37	0.31	
	8009026	8t以内汽车式起重机	台班	713.36	0.22	0.23	
	8015028	32kV·A交流电弧焊机	台班	184.23			0.65
	8099001	小型机具使用费	元		14.9	13.2	18.1

1-5-16 加筋土挡土墙

工作内容：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、养护；
3) 钢筋除锈、制作、绑扎。

安装：1) 修整构件，人力安装、就位；2) 拌、运砂浆，砌筑，勾缝；3) 加筋带配料、防腐处理、铺设。

I. 预制

单位：表列单位

项 目					混凝土				钢筋
					基础垫板	十字面板	内凹面板	檐板	
					10m³				1t
					1	2	3	4	5
基 价（元）					5063	5903	8080	6276	4285
其 中	人工费（元）				2700	3273	4613	3518	808
	材料费（元）				2287	2553	3391	2666	3440
	机械费（元）				76	76	76	92	37
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量				
人工	1001001	人工	工日	106.28	25.40	30.80	43.40	33.10	7.60
材料	1501003	M10 水泥砂浆	m³	0.00	(0.36)	(0.85)	(1.01)	(0.49)	
		C15预拌混凝土	m³	0.00	(10.1)				
		C20预拌混凝土	m³	0.00		(10.1)		(10.1)	
		C25预拌混凝土	m³	0.00			(10.1)		
	2001001	HPB300 钢筋	t	3333.33					1.025
	2001022	20~22号铁丝	kg	4.79					3.60

项 目					混凝土				钢筋
					基础垫板	十字面板	内凹面板	檐板	
					10m³				1t
					1	2	3	4	5
材料	2003025	钢模板	t	5384.62	0.006	0.008	0.028	0.017	
	2009011	电焊条	kg	5.73					1.10
	2009028	铁件	kg	4.53			12.00	9.00	
	3005004	水	m³	2.72	16.00	16.00	16.00	16.00	
	4003002	锯材	m³	1504.42	0.04	0.05	0.07	0.04	
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	5.44	5.86	5.93	5.47	
	5505012	碎石（2cm）	m³	88.35			8.08		
	5505013	碎石（4cm）	m³	86.41	8.59	8.48		8.48	
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	2.809	3.274	4.031	3.162	
	7801001	其他材料费	元		69.0	139.0	564.8	246.0	
机械	8005002	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	177.86	0.43	0.43	0.43	0.43	
	8015028	32kV·A交流电弧焊机	台班	184.23					0.20
	8099001	小型机具使用费	元					16.0	

II. 安装

单位: 表列单位

项 目					基础垫板	面板	檐板	塑料及聚丙烯编织拉筋	钢及钢塑复合拉筋带
					10m ³			1t	
					6	7	8	9	10
基 价 (元)					823	1977	1427	28993	9785
其 中	人工费 (元)				776	1977	1350	17175	1371
	材料费 (元)				47	-	78	11819	8286
	机械费 (元)				-	-	-	-	127
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 (元)	工料机消耗量				
人工	1001001	人工	工日	106.28	7.30	18.60	12.70	161.60	12.90
材料	1501002	M7.5 水泥砂浆	m ³	0.00	(0.27)				
	1501003	M10 水泥砂浆	m ³	0.00			(0.35)		
	2003005	钢板	t	3547.01					0.63
	2003052	钢拉带	t	5811.97					1.02
	2009011	电焊条	kg	5.73					5.60
	2009028	铁件	kg	4.53					17.80
	3005004	水	m ³	2.72			4.00		
	5001054	塑料拉筋带	t	10170.94				1.16	
	5503005	中(粗)砂	m ³	87.38	0.29		0.38		
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	0.072		0.109		
机械	8015028	32kV·A交流电弧焊机	台班	184.23					0.62
	8099001	小型机具使用费	元						13.2

1-5-17 预制、安装钢筋混凝土锚定板式挡土墙

工作内容：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、养护；
3) 钢筋除锈、制作、绑扎、电焊。

安装：1) 修整构件，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：表列单位

项 目					混凝土			钢筋
					挡土板	挡土板、锚定板	立柱	
					10m³			
					1	2	3	4
基 价（元）					7578	6365	5280	4292
其中	人工费（元）				4315	3536	2529	808
	材料费（元）				3177	2746	2669	3440
	机械费（元）				85	82	82	44
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量			
人工	1001001	人工	工日	106.28	40.60	33.27	23.80	7.60
材料	1501003	M10 水泥砂浆	m³	0.00	(1.01)	(0.68)	(0.28)	
		C25预拌混凝土	m³	0.00	(10.1)	(10.1)	(10.1)	
	2001001	HPB300 钢筋	t	3333.33				1.025
	2001022	20~22号铁丝	kg	4.79				3.60

项 目					混凝土			钢筋
					挡土板 有内模	挡土板、锚定板 无内模	立柱	
					10m³			
					1	2	3	4
材料	2003004	型钢	t	3504.27			0.01	
	2003025	钢模板	t	5384.62	0.020	0.015		
	2003026	组合钢模板	t	4700.85			0.01	
	2009011	电焊条	kg	5.73				1.10
	2009028	铁件	kg	4.53	8.50		8.10	
	3005004	水	m³	2.72	17.00	17.00	17.00	
	4003001	原木	m³	1283.19			0.02	
	4003002	锯材	m³	1504.42	0.05	0.06	0.02	
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	5.93	5.58	5.15	
	5505012	碎石（2cm）	m³	88.35	8.08	8.08	8.08	
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	4.03	3.93	3.80	
	7801001	其他材料费	元		437.5	118.8	120.5	
机械	8005002	250L以内强制式混凝土 搅拌机	台班	177.86	0.43	0.43	0.43	
	8015028	32kV·A交流电弧焊机	台班	184.23				0.20
	8099001	小型机具使用费	元		8.6	5.8	5.3	7.3

II. 安装

单位：表列单位

项 目					挡土板	锚定板	立柱	拉杆
					10m³			1t
					5	6	7	8
基 价（元）					1034	1289	1874	7252
其 中	人工费（元）				964	1289	1347	659
	材料费（元）				70	0	57	6591
	机械费（元）				-	-	470	2
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量			
人工	1001001	人工	工日	106.28	9.07	12.13	12.67	6.20
材料	1501002	M7.5 水泥砂浆	m³	0.00	(0.39)			
	1501003	M10 水泥砂浆	m³	0.00				(0.66)
		C15预拌混凝土	m³	0.00			(0.28)	
	1517001	预制构件	m³	0.00	10.1	10.1	10.1	
	2001002	HRB400 钢筋	t	3247.86				1.00
	2009028	铁件	kg	4.53				414.40
	3001001	石油沥青	t	4529.91				0.16

项 目					挡土板	锚定板	立柱	拉杆
					10m³			1t
					5	6	7	8
材料	3005001	煤	t	561.95				0.03
	3005004	水	m³	2.72				1.00
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	0.43		0.14	0.71
	5505012	碎石（2cm）	m³	88.35			0.23	
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	0.104		0.080	0.205
	7801001	其他材料费	元					575.8
机械	7901001	设备摊销费	元					2.1
	8009080	30kN以内单筒慢动卷扬机	台班	154.03			3.05	

1-5-18 现浇钢筋混凝土锚定板式挡土墙

工作内容：现浇、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、养护；3) 钢筋除锈、制作、绑扎、电焊。

拉杆制作及拉杆、锚定板安装：1) 拉杆制作、防腐；2) 焊接；3) 挖槽埋设拉杆及锚定板。

单位：表列单位

项 目					现浇钢筋混凝土墙身		预制钢筋混凝土锚定板		拉杆制作及 拉杆、锚定 板安装
					混凝土	钢筋	混凝土	钢筋	
					10m³	1t	10m³	1t	
					1	2	3	4	
基 价 (元)					4960	4364	5484	4252	26668
其 中	人工费 (元)				2009	733	2614	808	797
	材料费 (元)				2601	3391	2815	3396	25589
	机械费 (元)				350	239	55	48	282
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 (元)	工料机消耗量				
人工	1001001	人工	工日	106.28	18.90	6.90	24.60	7.60	7.50
材料		C25预拌混凝土	m³	0.00	(10.2)		(10.1)		
	2001001	HPB300 钢筋	t	3333.33		0.348		0.512	
	2001002	HRB400 钢筋	t	3247.86		0.677		0.513	0.465
	2001021	8~12号铁丝	kg	4.36	0.20				
	2001022	20~22号铁丝	kg	4.79		2.60		3.60	
	2003008	钢管	t	4179.49	0.008				
	2003026	组合钢模板	t	4700.85	0.024				
	2009011	电焊条	kg	5.73		3.50		1.10	7.50

项 目					现浇钢筋混凝土墙身		预制钢筋混凝土锚定板		拉杆制作及 拉杆、锚定 板安装
					混凝土	钢筋	混凝土	钢筋	
					10m ³	1t	10m ³	1t	
					1	2	3	4	
材料	2009028	铁件	kg	4.53	10.00				
	2009030	铁钉	kg	4.70	0.20		10.00		
	3001001	石油沥青	t	4529.91					5.089
	3005001	煤	t	561.95					1.733
	3005004	水	m ³	2.72	12.00		16.00		
	4003001	原木	m ³	1283.19	0.05				
	4003002	锯材	m ³	1504.42	0.04		0.33		
	5503005	中（粗）砂	m ³	87.38	4.90		4.85		
	5505013	碎石（4cm）	m ³	86.41	8.47		8.38		
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	3.417		3.384		
	7801001	其他材料费	元		39.7		38.7		9.2
机械	8005002	250L以内强制式混凝土 搅拌机	台班	177.86	0.43		0.28		
	8009026	8t以内汽车式起重机	台班	713.36	0.34				
	8009080	30kN以内单筒慢动卷扬机	台班	154.03		0.38			
	8015028	32kV·A交流电弧焊机	台班	184.23		0.89		0.22	1.30
	8099001	小型机具使用费	元		30.6	17.0	4.9	7.4	42.3

注：本章定额锚定板预制按使用木模计算，如采用钢模，按“预制、安装钢筋混凝土锚定板式挡土墙”定额计算。

1-5-19 钢筋混凝土桩板式挡土墙

工作内容：现浇桩柱混凝土：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、养护；3）脚手架的搭、拆。

预制、安装混凝土挡土板：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、养护；3）挡土板吊装定位。

钢筋：除锈、制作、绑扎、安放。

单位：表列单位

项 目					现浇钢筋混凝土桩（桩）			预制、安装钢筋混凝土挡土板	
					混凝土		钢筋	混凝土	钢筋
					地下部分	地上部分			
					10m ³		1t	10m ³	1t
					1	2	3	4	5
基 价（元）					3810	6297	4261	6950	4435
其 中	人工费（元）				1137	2700	733	3029	999
	材料费（元）				2233	2954	3402	2694	3391
	机械费（元）				439	644	126	1227	44
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量				
人工	1001001	人工	工日	106.28	10.70	25.40	6.90	28.50	9.40
材料		C25预拌混凝土	m ³	0.00	(10.2)	(10.2)		(10.1)	
	2001001	HPB300 钢筋	m ³	3333.33			0.259		0.355
	2001002	HRB400 钢筋	m ³	3247.86			0.766		0.670
	2001022	20~22号铁丝	kg	4.79			4.00		4.70
	2003004	型钢	t	3504.27		0.04		0.03	

项 目					现浇钢筋混凝土桩（桩）			预制、安装钢筋混凝土挡土板	
					混凝土		钢筋	混凝土	钢筋
					地下部分	地上部分			
					10m³		1t	10m³	1t
					1	2	3	4	5
材料	2003026	组合钢模板	t	4700.85		0.02		0.03	
	2009011	电焊条	kg	5.73			5.40	1.20	1.60
	2009028	铁件	kg	4.53		32.90		12.60	
	3005004	水	m³	2.72	8.00	12.00		16.00	
	4003001	原木	m³	1283.19		0.11		0.02	
	4003002	锯材	m³	1504.42		0.05		0.07	
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	4.90	4.90		4.85	
	5505013	碎石（4cm）	m³	86.41	8.47	8.47		8.38	
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	3.417	3.417		3.384	
	7801001	其他材料费	元			110.1	0.3	42.6	0.3
机械	8005002	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	177.86	0.43	0.43		0.43	
	8009026	8t以内汽车式起重机	台班	713.36	0.50	0.78			
	8009027	12t以内汽车式起重机	台班	848.20				1.29	
	8009080	30kN以内单筒慢动卷扬机	台班	154.03			0.15		
	8015028	32kV·A交流电弧焊机	台班	184.23			0.49	0.29	0.20
	8099001	小型机具使用费	元		6.2	11.0	12.5	2.9	7.5

注：本章定额未包括地下部分桩（柱）的开挖，可参照抗滑桩开挖定额计算。

1-5-20 锚杆挡土墙

工作内容：现浇、预制混凝土：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、养护、安装肋柱、墙面板：肋柱、墙面板吊装定位。

钢筋：除锈、制作、绑扎、安放。

钻孔及压浆：脚手架搭、拆，坡面清理、定位、钻孔，浆液制作，压浆。

锚杆：制作、安装、锚固、锚头处理。

单位：表列单位

项 目					现浇基础	预制、安装肋柱、墙面板		钻孔及压浆	锚杆制作、安装
					混凝土	混凝土	钢筋		
					10m³		1t	100m	1t
					1	2	3	4	5
基 价（元）					3755	6175	4170	9725	4699
其 中	人工费（元）				1084	2901	712	4102	967
	材料费（元）				2280	2670	3391	708	3637
	机械费（元）				391	604	67	4915	95
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量				
人工	1001001	人工	工日	106.28	10.20	27.30	6.70	38.60	9.10
材料	1501008	M10 水泥砂浆	m³	0.00				(1.3)	
		C25预拌混凝土	m³	0.00		(10.1)			(0.18)
		C15预拌混凝土	m³	0.00	(10.2)				
	2001001	HPB300 钢筋	t	3333.33			0.36		0.02
	2001002	HRB400 钢筋	t	3247.86			0.67		1.03
	2001022	20~22号铁丝	kg	4.79			4.60		
	2003004	型钢	t	3504.27	0.02	0.03			

项 目					现浇基础 混凝土	预制、安装肋柱、墙面板		钻孔及压浆	锚杆制作、 安装
						混凝土	钢筋		
					10m³		1t	100m	1t
					1	2	3	4	5
材料	2003005	钢板	t	3547.01					0.04
	2003026	组合钢模板	t	4700.85	0.03	0.03			
	2009011	电焊条	kg	5.73			1.60		2.90
	2009028	铁件	kg	4.53	12.70	11.90		12.60	
	3005004	水	m³	2.72	12.00	16.00		4.00	
	4003001	原木	m³	1283.19		0.02		0.10	
	4003002	锯材	m³	1504.42		0.07			
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	5.61	4.85		1.29	0.09
	5505013	碎石（4cm）	m³	86.41		8.38			0.15
	5505015	碎石（8cm）	m³	82.52	8.47				
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	2.581	3.384		0.796	0.060
	7801001	其他材料费	元		32.0	40.2	0.3	153.9	40.7
机械	8001116	φ38~170mm液压锚固钻机	台班	250.85				8.33	
	8005002	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	177.86	0.28	0.28			
	8009027	12t以内汽车式起重机	台班	848.20	0.39	0.65		1.29	
	8009080	30kN以内单筒慢动卷扬机	台班	154.03			0.15		0.15
	8015028	32kV·A交流电弧焊机	台班	184.23			0.20		0.35
	8017049	9m³/min以内机动空压机	台班	719.10				2.08	
	8099001	小型机具使用费	元		10.2	2.7	7.5	235.2	7.5

1-5-21 钢筋混凝土扶壁式、悬臂式挡土墙

工作内容：现浇墙身混凝土：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、养护；
3）脚手架的搭、拆。

钢筋：除锈、制作、绑扎、发放。

单位：表列单位

项 目					现浇墙身混凝土	钢筋
					10m³	1t
					1	2
基 价（元）					4900	4310
其 中	人工费（元）				2009	733
	材料费（元）				2567	3450
	机械费（元）				324	127
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量	
人工	1001001	人工	工日	106.28	18.90	6.90
材料		C20预拌混凝土	m³	0.00	(10.2)	
	2001001	HPB300 钢筋	t	3333.33		1.025
	2001022	20~22号铁丝	kg	4.79		3.60
	2003004	型钢	t	3504.27	0.006	
	2003026	组合钢模板	t	4700.85	0.018	
	2009011	电焊条	kg	5.73		2.70

项 目					现浇墙身混凝土	钢筋
					10m³	1t
					1	2
材料	2009028	铁件	kg	4.53	53.90	
	3005004	水	m³	2.72	8.00	
	4003001	原木	m³	1283.19	0.04	
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	5.00	
	5505013	碎石（4cm）	m³	86.41	8.57	
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	3.04	
	7801001	其他材料费	元		31.6	0.3
机械	8005002	250L以内强制式混凝土 搅拌机	台班	177.86	0.43	
	8009026	8t以内汽车式起重机	台班	713.36	0.34	
	8015028	32kV·A交流电弧焊机	台班	184.23		0.65
	8099001	小型机具使用费	元		4.8	7.5

1-5-22 加筋挡土墙防渗层、泄水层及填内心

工作内容：铺筑沥青防渗层：清扫基层，安锅设灶、熬油，人工拌和，摊铺，整形，碾压，初期养护。

铺筑砂砾泄水层：装卸砂砾石、捡平、夯实。

填内心：人工铺料、找平，洒水，碾压，夯实。

单位：表列单位

项 目					沥青防渗层	砂砾泄水层	填内心
					100m ²	100m ³	
					1	2	3
基 价（元）					925	12000	2174
其 中	人工费（元）				238	6026	1626
	材料费（元）				673	5974	-
	机械费（元）				14	-	548
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量		
人工	1001001	人工	工日	106.28	2.240	56.700	15.300
材料	3001001	石油沥青	t	4529.91	0.134		
	3005001	煤	t	561.95	0.029		
	3005004	水	m ³	2.72		12.000	
	5503007	砂砾	m ³	46.60		127.500	
	5503014	石屑	m ³	73.79	0.663		
	7801001	其他材料费	元		1.45		
机械	8001079	8~10t光轮压路机	台班	396.49	0.035		
	8001081	12~15t光轮压路机	台班	587.09			0.770
	8099001	小型机具使用费	元				95.9

注：填内心所需填料的挖运，按路基土方定额计算。

1-5-23 抗滑桩

工作内容：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、养护。

单位：表列单位

项 目					挖孔		护壁	桩身	钢筋	钢轨	
					土	石	混凝土				
					10m³					1 t	
					1	2	3	4	5	6	
基 价（元）					1050	2378	5937	3803	4427	4933	
其 中	人工费（元）				714	1042	2232	1271	842	551	
	材料费（元）				25	242	3439	2245	3466	4251	
	机械费（元）				310	1095	266	287	120	131	
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量						
人工	1001001	人工	工日	106.28	6.72	9.80	21.00	11.96	7.92	5.18	
材料		C15预拌混凝土	m³	0.00			(10.2)				
		C25预拌混凝土	m³	0.00				(10.2)			
	2001001	HPB300 钢筋	t	3333.33			0.30		1.03		
	2001021	8~12号铁丝	kg	4.36						9.50	
	2001022	20~22号铁丝	kg	4.79					5.40		
	2003004	型钢	t	3504.27			0.02				
	2003007	钢轨	t	4052.14						1.00	
	2003026	组合钢模板	t	4700.85			0.03				
	2009002	钢钎	kg	6.32		1.00					

项 目					挖孔		护壁	桩身	钢筋	钢轨	
					土	石	混凝土				
					10m³					1t	
					1	2	3	4	5	6	
材料	2009011	电焊条	kg	5.73					4.00	4.10	
	2009028	铁件	kg	4.53	1.00	1.00	7.80			0.50	
	3005004	水	m³	2.72			12.00	12.00			
	4003001	原木	m³	1283.19	0.001	0.002	0.050				
	4003002	锯材	m³	1504.42	0.004	0.004					
	5005002	硝铵炸药	kg	11.97		12.50					
	5005003	导火索	kg	1.28		6.25					
	5005008	非电毫秒雷管	个	3.16		16.20					
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38			5.10	4.90		0.09	
	5505013	碎石（4cm）	m³	86.41			8.67	8.47		0.15	
	5509001	32.5级水泥	t	307.69			2.72	3.42			
	7801001	其他材料费	元		13.6	13.9	54.8	1.0	0.5	111.1	
机械	8005002	250L以内强制式混凝土 搅拌机	台班	177.86			0.790	0.790			
	8009081	50kN以内单筒慢动卷扬机	台班	172.30	1.750	3.200	0.680	0.820	0.100	0.143	
	8015028	32kV·A交流电弧焊机	台班	184.23					0.495	0.528	
	8017049	9m³/min以内机动空压机	台班	719.10		0.680					
	8099001	小型机具使用费	元		8.6	54.3	8.7	5.3	11.1	9.3	

注：采用钢轨作骨架时，应尽可能利用废旧钢轨。

第二章 路面工程

说明

1. 本章定额中各种类型路面以及路槽、路肩、垫层、基层等，均以 100 m^2 为计算单位。
2. 路面项目中的厚度均为压实厚度，培路肩厚度为净培路肩的夯实厚度。
3. 本章定额中混合料系按最佳含水率编制，定额中已包括养护用水并适当扣除材料天然含水率。
4. 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（如自来水）时，可根据定额子目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，但增加的洒水汽车消耗量不得再计水费。
5. 本章定额中的水泥混凝土除摊铺机铺水泥混凝土路面及碾压混凝土路面外，均已包括其拌和费用，使用定额时不得再另行计算。
6. 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系数 1.14、三轮光轮压路机乘以系数 1.33、轮胎式压路机和振动压路机乘以系数 1.29。

7. 人行道及缘石、树池安装定额均按预制成品料编制；土路肩加固定额中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。

第一节 拆除工程

说 明

1. 本章定额包括挖除旧路面、路面铣刨拉毛、拆除树池、缘石及步道砖。
2. 挖除旧路面按设计提出的需要挖除的旧路面体积计算。

2-1-1 挖除旧路面

工作内容：1) 人工挖撬或机械挖除；2) 废料清除至路基外；3) 场地清理、平整。

单位：表列单位

项 目					面层					
					人工				机械	
					沥青混凝土		水泥混凝土		风镐挖除沥青混凝土	
					厚10cm	每增减1cm	厚15cm	每增减1cm	厚10cm	每增减1cm
					100m ²					
					1	2	3	4	5	6
基 价（元）					952	95	2664	178	807	81
其 中	人工费（元）				946	95	2657	177	404	40
	材料费（元）				—	—	—	—	—	—
	机械费（元）				6.4	0.6	6.6	0.4	403.1	40.3
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	8.90	0.89	25.00	1.67	3.80	0.38
机械	8017048	6m ³ /min以内机动空压机	台班	531.25					0.740	0.074
	8099001	小型机具使用费	元		6.4	0.6	6.6	0.4	10.0	1.0

项 目					面层				稳定土基层	
					机械				人工	
					风镐挖除水泥混凝土		破碎炮挖除水泥混凝土		厚15cm	每增减1cm
					厚15cm	每增减1cm	厚15cm	每增减1cm		
					100m²				100m²	
					7	8	9	10	11	12
基 价（元）					2251	149	1744	117	1121	75
其 中	人工费（元）				1329	88	213	14	1116	74
	材料费（元）				-	-	-	-	-	-
	机械费（元）				923	60	1531	103	5	1
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	12.50	0.83	2.00	0.133	10.50	0.70
机械	8001030	2.0m³ 以内履带式 液压单斗挖掘机	台班	1501.23			1.00	0.067		
	8017048	6m³ /min以内机动 空压机	台班	531.25	1.68	0.11				
	8099001	小型机具使用费	元		30.0	2.0	30.0	2.0	5.0	1.0

项 目					稳定土基层		稳定土基层		粒料层	
					风镐拆除		挖掘机挖除		人工拆除	挖掘机挖除
					厚15cm	每增减1cm	厚30cm	每增减1cm		
					100m²		100m²		10m³	
					13	14	15	16	17	18
基 价（元）					899	60	514	17	531	120
其 中	人工费（元）				531	35	64	2	521	15
	材料费（元）				—	—	—	—	—	—
	机械费（元）				367	24	450	15	10	105
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）			工料机消耗量			
人 工	1001001	人 工	工日	106.28	5.00	0.333	0.60	0.02	4.9	0.14
机 械	8001030	2.0m³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	1501.23			0.30	0.01		0.07
	8017048	6m³ /min以内机动空压机	台班	531.25	0.65	0.043				
	8099001	小型机具使用费	元		22.1	1.5			10.0	

注：1. 挖除的废渣如需远运，另按路基土方运输定额计算；混凝土废渣按路基石方运输定额计算。

2. 废渣清除后，底层如需碾压，每1000m³可增加15t以内振动压路机0.18台班。

2-1-2 路面铣刨拉毛

工作内容：1）机械铣刨（装车），铣刨料运输；2）机械拉毛（装车），拉毛料运输。

单位：表列单位

项 目					沥青混凝土路面铣刨		沥青混凝土路	水泥混凝土路
					厚5cm	每增减1cm	面拉毛	面拉毛
					100m ²			
					1	2	3	4
基 价（元）					475	92	96	182
其 中	人工费（元）				62	11	11	11
	材料费（元）				1.5	-	0.3	0.9
	机械费（元）				412	81	85	171
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量			
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.58	0.10	0.10	0.10
材料	7801001	其他材料费	元		1.46		0.29	0.87
机械	8003094	2000mm以内路面铣刨机	台班	4414.54	0.030	0.006	0.010	0.020
	8003092	铣刨宽度500mm以内路面铣刨机	台班	750.15	0.030	0.006		
	8007013	6t以内自卸汽车	台班	575.79	0.032	0.006	0.010	0.020
	8003103	路面清扫车	台班	1175.55	0.030	0.006	0.010	0.020
	8007016	12t以内自卸汽车	台班	841.46	0.210	0.042	0.020	0.040
	8007040	4000L以内洒水汽车	台班	626.95			0.010	0.020
	8007041	6000L以内洒水汽车	台班	697.93	0.030	0.006		
	8099001	小型机具使用费	元		5.3		0.5	1.4

注：沥青铣刨料按30公里外运，运距每增减10公里，12吨自卸车相应增减0.06台班。铣刨厚度1cm调整项目，外运距每增减10公里，12吨自卸车相应增减0.012台班。

工作内容：1) 施工准备；2) 机械铣刨，铣刨料运输；3) 人工清理少量废渣，清理现场。

单位：表列单位

项 目					铣刨水泥混凝土路面		铣刨石灰粉煤灰碎石基层	
					厚5cm	每增减1cm	厚18cm	每增减1cm
					100m ²			
					5	6	7	8
基 价（元）					1944	331	1141	60
其 中	人工费（元）				213	43	142	7
	材料费（元）				31	5	4	0
	机械费（元）				1701	283	995	53
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量			
人工	1001001	人工	工日	106.28	2.00	0.40	1.33	0.07
材料	3005004	水	m ³	2.72	9.80	1.80		
	7801001	其他材料费	元		4.05	0.53	4.37	0.22
机械	8003094	铣刨宽度2000mm以内路面铣刨机	台班	4414.54	0.250	0.042	0.067	0.003
	8001045	1.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	585.22			0.067	0.003
	8007013	6t以内自卸汽车	台班	575.79			0.067	0.003
	8007016	12t以内自卸汽车	台班	841.46	0.500	0.083	0.667	0.037
	8007040	4000L以内洒水汽车	台班	626.95	0.250	0.042		
	8007042	8000L以内洒水汽车	台班	904.37			0.067	0.003
	8099001	小型机具使用费	元		19.9	3.1	1.8	0.1

注：铣刨二灰碎石基层铣刨料按30公里外运，运距每增减10公里，12吨自卸车相应增减0.2台班。铣刨厚度1cm调整项目，外运距每增减10公里，12吨自卸车相应增减0.011台班。

2-1-3 拆除树池、缘石、步道砖

工作内容：拆除、旧料清理成堆等。

单位：表列单位

项 目					树池		缘石		步道砖	
					混凝土	石材	混凝土	石材	混凝土	石材
					座		10m		10m ²	
					1	2	3	4	5	6
基 价（元）					17	22	56	69	50	64
其 中	人工费（元）				16	21	54	67	48	63
	材料费（元）				—	—	—	—	—	—
	机械费（元）				1	1	2	2	2	2
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.150	0.200	0.51	0.633	0.454	0.59
机械	8099001	小型机具使用费	元		1.00	1.00	1.85	1.88	1.75	1.75

第二节 路面基层及垫层

说 明

1. 各类垫层压实厚度在 15cm 以内, 各类稳定土基层、其他种类的基层和底基层压实厚度在 20cm 以内, 推土机、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进行分层拌和、摊铺、碾压时, 推土机、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。

2. 各类稳定土基层定额中的碎石土、砂砾土系指天然碎石土和天然砂砾土。

3. 各类稳定土底基层采用稳定土基层定额时, 每 1000 m²路面减少 18~21t 光轮压路机 0.14 台班。

2-2-1 呛灰处理路基

工作内容：挖松，撒布石灰，洒水，拌和，整形，碾压，找补，初期养护。

单位：100m²

项 目					呛灰处理路基（石灰含量5%）	
					厚20cm	每增减1cm
					1	2
基 价（元）					1323	52
其 中	人工费（元）				397	17
	材料费（元）				509	24
	机械费（元）				416	11
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量	
人工	1001001	人工	工日	106.28	3.740	0.160
材料	5503003	熟石灰	t	276.70	1.730	0.087
	7801001	其他材料费	元		30.1	
机械	8001025	0.6m³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	832.45	0.080	0.004
	8001058	120kW以内自行式平地机	台班	1188.74	0.050	
	8003005	235kW以内稳定土拌和机	台班	2014.07	0.040	0.002

项 目					呛灰处理路基（石灰含量5%）	
					厚20cm	每增减1cm
					1	2
机械	8007043	10000L以内洒水汽车	台班	1104. 87	0. 077	0. 003
	8001081	12~15t光轮压路机	台班	587. 09	0. 042	
	8001083	18~21t光轮压路机	台班	752. 93	0. 133	

注：在实际施工过程中石灰量与本定额不一致时，可替换消耗量。

2-2-2 路面垫层

工作内容：铺筑，整平，洒水，碾压。

单位：100m²

项 目					人工铺料									
					压实厚度15cm					每增减1cm				
					粗砂	砂砾	煤渣	矿渣	碎石	粗砂	砂砾	煤渣	矿渣	碎石
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
基 价（元）					1846	1275	1952	1771	1807	118	78	123	110	113
其 中	人工费（元）				284	311	361	325	301	16	18	22	19	18
	材料费（元）				1532	896	1502	1357	1418	102	60	100	90	94
	机械费（元）				30	67	88	88	88	—	—	—	—	—
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量									
人工	1001001	人工	工日	106.28	2.67	2.93	3.40	3.06	2.83	0.15	0.17	0.21	0.18	0.17
材料	3005004	水	m ³	2.72	2.000	1.900	2.600	2.100	1.700	0.100	0.100	0.200	0.100	0.100
	5503004	砂	m ³	77.67	19.656					1.310				
	5503007	砂砾	m ³	46.60		19.125					1.275			
	5503010	煤渣	m ³	59.22			25.245					1.683		
	5503011	矿渣	m ³	67.96				19.890					1.326	
	5505016	碎石	m ³	75.73					18.666					1.244
机械	8001081	12~15t光轮压路机	台班	587.09	0.051	0.050	0.066	0.066	0.066					
	8001083	18~21t光轮压路机	台班	752.93		0.050	0.066	0.066	0.066					

续前页

单位：100m²

项 目					机械铺料									
					压实厚度15cm					每增减1cm				
					粗砂	砂砾	煤渣	矿渣	碎石	粗砂	砂砾	煤渣	矿渣	碎石
					11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
基 价（元）					1647	1046	1688	1531	1592	104	62	105	93	97
其 中	人工费（元）				10	10	11	10	9	—	—	—	—	—
	材料费（元）				1527	891	1495	1352	1414	102	59	100	90	94
	机械费（元）				110	146	182	170	170	2	2	5	2	2
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量									
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.090	0.090	0.100	0.090	0.080					
材料	5503004	砂	m³	77.67	19.656					1.310				
	5503007	砂砾	m³	46.60		19.125					1.275			
	5503010	煤渣	m³	59.22			25.245					1.683		
	5503011	矿渣	m³	67.96				19.890					1.326	
	5505016	碎石	m³	75.73					18.666					1.244
机械	8001058	120kW以内自行式平地机	台班	1188.74	0.027	0.027	0.026	0.026	0.033					
	8001081	12~15t光轮压路机	台班	587.09	0.051	0.050	0.066	0.066	0.066					
	8001083	18~21t光轮压路机	台班	752.93		0.050	0.066	0.066	0.066					
	8007043	10000L以内洒水汽车	台班	1104.87	0.044	0.042	0.057	0.046	0.038	0.002	0.002	0.004	0.002	0.002

2-2-3 石灰稳定土基层

工作内容：清理路床、铺土、铺灰、机械拌和，整形、碾压、找补、初期养护等。

单位：100m²

项 目					石灰剂量10%	
					压实厚度20cm	每增减1cm
					1	2
基 价（元）					1991	85
其 中	人工费（元）				397	17
	材料费（元）				1244	61
	机械费（元）				350	7
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量	
人工	1001001	人工	工日	106.28	3.740	0.160
材料	5501002	土	m³	9.71	26.381	1.319
	5503003	熟石灰	t	276.70	3.460	0.173
	7801001	其他材料费	元		30.1	
机械	8003005	235kW以内稳定土拌和机	台班	2014.07	0.040	0.002
	8001081	12~15t光轮压路机	台班	587.09	0.042	
	8001083	18~21t光轮压路机	台班	752.93	0.133	
	8001058	120kW以内自行式平地机	台班	1188.74	0.050	
	8007043	10000L以内洒水汽车	台班	1104.87	0.077	0.003

2-2-4 水泥稳定土基层

工作内容：清理路床、摊铺、找平、碾压、养生等。

单位：100m³

项 目					水泥剂量10%	
					压实厚度20cm	每增减1cm
					1	2
基 价（元）					1876	80
其 中	人工费（元）				225	9
	材料费（元）				1301	64
	机械费（元）				350	8
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量	
人工	1001001	人工	工日	106.28	2.120	0.080
材料	5501002	土	m³	9.71	26.961	1.348
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	3.279	0.164
	7801001	其他材料费	元		30.1	
机械	8003005	235kW以内稳定土拌和机	台班	2014.07	0.040	0.002
	8001081	12~15t光轮压路机	台班	587.09	0.042	
	8001083	18~21t光轮压路机	台班	752.93	0.133	
	8001058	120kW以内自行式平地机	台班	1188.74	0.050	
	8007043	10000L以内洒水汽车	台班	1104.87	0.077	0.003

2-2-5 石灰、粉煤灰稳定碎石基层

工作内容：清理路床、摊铺、找平、碾压、养生等。

单位：100m²

项 目					人机混合		摊铺机摊铺	
					压实厚度			
					15cm	每增减1cm	15cm	每增减1cm
					1	2	4	5
基 价（元）					4528	285	4492	286
其 中	人工费（元）				106	2	53	1
	材料费（元）				4139	275	4097	273
	机械费（元）				283	8	342	12
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量			
人工	1001001	人工	工日	106.28	1.000	0.020	0.500	0.010
材料	1515020	石灰粉煤灰碎石（商）	t	126.00	32.550	2.168	32.220	2.148
	7801001	其他材料费	元		37.6	2.4	37.3	2.4
机械	8003015	7.5m以内稳定土摊铺机	台班	1588.46			0.039	0.002
	8001057	90kW以内自行式平地机	台班	918.85	0.050	0.002		

项 目					人机混合		摊铺机摊铺	
					压实厚度			
					15cm	每增减1cm	15cm	每增减1cm
					1	2	4	5
机械	8001081	12~15t光轮压路机	台班	587.09	0.050	0.002	0.039	0.002
	8001090	20t以内振动压路机	台班	1466.48	0.050	0.002	0.078	0.003
	8003067	16~20t轮胎式压路机	台班	765.52	0.050	0.002	0.039	0.002
	8001045	1.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	585.22			0.039	0.002
	8007043	10000L以内洒水汽车	台班	1104.87	0.080		0.080	
	8099001	小型机具使用费	元		7.490	0.190	1.210	0.130

2-2-6 水泥稳定碎石基层

工作内容：清理路床、摊铺、找平、碾压、养生等。

单位：100m²

项 目					人机混合		摊铺机摊铺	
					压实厚度			
					15cm	每增减1cm	15cm	每增减1cm
					1	2	3	4
基 价（元）					5240	334	5205	334
其 中	人工费（元）				106	2	53	1
	材料费（元）				4850	324	4811	321
	机械费（元）				283	8	342	12
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量			
人 工	1001001	人 工	工日	106.28	1.000	0.020	0.500	0.010
材 料	1515004	水泥稳定碎石（商）	t	131.00	36.400	2.430	36.100	2.410
	7801001	其他材料费	元		82.060	5.420	81.470	5.380
机 械	8003015	7.5m以内稳定土摊铺机	台班	1588.46			0.039	0.002
	8001057	90kW以内自行式平地机	台班	918.85	0.050	0.002		
	8001081	12~15t光轮压路机	台班	587.09	0.050	0.002	0.039	0.002

项 目					人机混合		摊铺机摊铺	
					压实厚度			
					15cm	每增减1cm	15cm	每增减1cm
					1	2	3	4
机械	8001090	20t以内振动压路机	台班	1466.48	0.050	0.002	0.078	0.003
	8003067	16~20t轮胎式压路机	台班	765.52	0.050	0.002	0.039	0.002
	8001045	1.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	585.22			0.039	0.002
	8007043	10000L以内洒水汽车	台班	1104.87	0.080		0.080	
	8901001	其他机具费	元		7.490	0.190	1.210	0.130

2-2-7 沥青路面冷再生基层

工作内容：清扫旧路面，放样，冷再生机铣刨，喷洒水泥稀浆，拌和，整平，碾压，养护。

单位：100m²

项 目					再生基层厚度	
					压实厚度18cm	每增加1cm
					1	2
基 价（元）					1564	65
其 中	人工费（元）				54	1
	材料费（元）				613	34
	机械费（元）				898	29
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量	
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.504	0.012
材料	3005004	水	m ³	2.72	2.000	0.100
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	1.975	0.110
机械	8001047	2.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	985.54	0.059	0.001
	8001058	120kW以内自行式平地机	台班	1188.74	0.062	
	8001083	18~21t光轮压路机	台班	752.93	0.061	
	8001090	20t以内振动压路机	台班	1466.48	0.061	
	8003100	450kW冷再生机	台班	12312.62	0.042	0.002
	8007043	10000L以内洒水汽车	台班	1104.87	0.064	0.001

2-2-8 就地冷再生基层

工作内容：清理场地，放样，铺水泥，冷再生机搅拌、加水、整平，碾压，养护。

单位：100m²

项 目					就地冷再生	
					水泥含量5%	
					压实厚20cm	每增减1cm
					1	2
基 价（元）					1449	319
其 中	人工费（元）				77	3
	材料费（元）				494	27
	机械费（元）				878	289
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量	
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.720	0.030
材料	5509001	32.5级水泥	t	307.69	1.565	0.087
	2009019	水	m³	2.72	3.400	0.100
	7801001	其他材料费	元		3.4	0.3
机械	8001058	120kW以内自行式平地机	台班	1188.74	0.040	0.015
	8001047	2.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	985.54	0.040	0.015
	8001049	3.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	1249.79	0.040	0.015
	8001090	20t以内振动压路机	台班	1466.48	0.040	0.015
	8001091	25t以内振动压路机	台班	1729.68	0.040	0.015
	8003100	450kW冷再生机	台班	12312.62	0.040	0.015
	8007006	8t以内载货汽车	台班	605.04	0.080	0.003
	8007042	8000L以内洒水汽车	台班	904.37	0.080	0.003

注：本定额不包含新添加碎石骨料。

2-2-9 泡沫沥青就地冷再生基层

工作内容：旧路面铣刨；铣刨料中添加集料、水泥及泡沫沥青，拌和、整平、碾压和初期养护。

单位：100m²

项 目					再生基层厚度（cm）	
					压实厚度15	每增加1
					1	2
基 价（元）					5580	361
其 中	人工费（元）				150	8
	材料费（元）				3906	261
	机械费（元）				1524	92
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量	
人工	1001001	人工	工日	106.28	1.416	0.072
材料	3001001	石油沥青	t	4529.91	0.759	0.051
	3005004	水	m³	2.72	0.600	0.100
	5503014	石屑	m³	73.79	4.935	0.329
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	0.337	0.022
机械	8001049	3.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	1249.79	0.034	0.002
	8001062	200kW以内自行式平地机	台班	1868.56	0.048	

项 目					再生基层厚度（cm）	
					压实厚度15	每增加1
					1	2
材料	8003034	22000L以内液态沥青运输车	台班	1670.76	0.036	0.002
	8003065	15t以内振动压路机（双钢轮）	台班	1639.94	0.058	0.003
	8003068	20~25t轮胎式压路机	台班	953.74	0.052	0.003
	8003097	泡沫沥青就地冷再生机	台班	16542.46	0.068	0.004
	8007041	6000L以内洒水汽车	台班	697.93	0.081	0.007

注：1、本章定额未包含路面铣刨的多余废料外运，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。

2-2-10 泡沫沥青厂拌冷再生基层

工作内容：泡沫沥青混合料拌和、摊铺、碾压和初期养护。

单位：100m²

项 目					再生基层厚度（cm）	
					压实厚度15	每增加1
					1	2
基 价（元）					5299	332
其 中	人工费（元）				136	11
	材料费（元）				4069	272
	机械费（元）				1094	49
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量	
人工	1001001	人工	工日	106.28	1.3	0.1
材料	3001001	石油沥青	t	4529.91	0.759	0.051
	3005004	水	m³	2.72	0.600	0.100
	5503015	路面用石屑	m³	106.80	4.935	0.329
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	0.337	0.022
机械	8001047	2.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	985.54	0.100	0.007
	8003034	22000L以内液态沥青运输车	台班	1670.76	0.036	0.002
	8003060	12.5m以内沥青混合料摊铺机	台班	3800.42	0.054	
	8003065	15t以内振动压路机（双钢轮）	台班	1639.94	0.058	0.003
	8003068	20~25t轮胎式压路机	台班	953.74	0.052	0.003
	8003098	泡沫沥青厂拌冷再生设备	台班	12011.38	0.043	0.002
	8007043	10000L以内洒水汽车	台班	1104.87	0.063	0.003

注：1、本章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。

2-2-11 路面基层铺土工织物

工作内容：清理整平路基，铺设土工织物，缝合及锚固土工织物。

单位：100m²

项 目					土工布	土工格栅
					1	2
基 价（元）					884	1193
其 中	人工费（元）				409	278
	材料费（元）				475	915
	机械费（元）				-	-
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量	
人工	1001001	人工	工日	106.28	3.850	2.618
材料	5007001	土工布	m ²	4.27	110.000	
	5007003	土工格栅	m ²	8.29		110.000

2-2-12 基层混合料30km外增运距运费

工作内容：运、卸、空回。

单位：t·km

项 目					混合料30km外增运距运费
					1
基 价（元）					0.87
其 中	人工费（元）				-
	材料费（元）				-
	机械费（元）				0.87
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量
机械	8007017	15t以内自卸汽车	台班	926.78	0.001

第三节 路面面层

说 明

1. 沥青表面处治路面、透层、黏层、封层定额中已计入热化、熬制沥青用的锅、灶等设备的费用，使用定额时，不得另行计算。

2. 沥青碎石玛蹄脂混合料、沥青混凝土混合料、沥青稳定碎石混合料、温拌沥青混凝土混合料、抗车辙沥青混凝土混合料等路面铺筑定额中，均已包括混合料拌和、运输、摊铺作业时的损耗因素，路面实体按路面设计面积乘以压实厚度计算。

3. 沥青路面铺筑定额中均未包括透层、黏层和封层，需要时可按有关定额另行计算。

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

2-3-1 沥青表面处治路面

工作内容：1) 清扫整理下承层；2) 安、拆熬油设备；3) 熬油，运油；4) 铺撒矿料；5) 沥青洒布车洒油；6) 整形，碾压，找补；7) 初期养护。

单位：100m²

项 目					人工铺料									
					石油沥青							乳化沥青		
					单层		双层			三层		单层	双层	三层
					处治厚度（cm）									
					1	1.5	1.5	2	2.5	2.5	3	0.5	1	3
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
基 价（元）					720	980	1608	1756	1882	2573	2710	542	1317	2367
其 中	人工费（元）				67	72	80	83	86	98	116	66	73	98
	材料费（元）				625	864	1463	1595	1709	2361	2473	451	1203	2155
	机械费（元）				28	44	65	78	86	114	121	26	41	114
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量									
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.6	0.7	0.8	0.8	0.8	0.9	1.1	0.6	0.7	0.9
材料	3001001	石油沥青	t	4529.91	0.11	0.15	0.27	0.29	0.31	0.42	0.44			
	3001005	乳化沥青	t	3333.33								0.10	0.31	0.53
	3005001	煤	t	561.95	0.02	0.03	0.05	0.06	0.06	0.08	0.09			
	5503004	砂	m³	77.67	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26

项 目					人工铺料									
					石油沥青							乳化沥青		
					单层		双层		三层			单层	双层	三层
					处治厚度（cm）									
					1	1.5	1.5	2	2.5	2.5	3	0.5	1	3
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
材料	5503015	路面用石屑	m³	106.80	0.04		0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.82	0.66	0.43
	5505017	路面用碎石（1.5cm）	m³	94.17	0.78	1.33	2.05	0.99	1.02	2.28	2.09		0.87	1.56
	5505018	路面用碎石（2.5cm）	m³	92.23				1.47	1.65	1.71	0.28			0.27
	5505019	路面用碎石（3.5cm）	m³	91.26							1.82			1.82
	5503010	其他材料费	元		2.1	2.5	3.4	3.6	3.8	4.8	5.0			
机械	5503011	设备摊销费	元		1.2	1.6	2.8	3.1	3.3	4.5	4.7			
	8001081	12~15t光轮压路机	台班	587.09	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.04	0.05	0.04	0.05	0.09
	8003040	8000L以内沥青洒布车	台班	833.88	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.03	0.02	0.01	0.02	0.03
	8003068	20~25t轮胎式压路机	台班	953.74		0.01	0.03	0.04	0.04	0.07	0.07			0.04
	8099001	小型机具使用费	元		0.3	0.5	0.8	0.8	0.9	1.2	1.3			

续前页

单位: 100m²

项 目					机械铺料									
					石油沥青							乳化沥青		
					单层		双层		三层			单层	双层	三层
					处治厚度（cm）									
					1	1.5	1.5	2	2.5	2.5	3	0.5	1	3
					11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
基 价（元）					712	968	1589	1735	1857	2532	2662	535	274	2334
其 中	人工费（元）				57	57	57	57	57	58	58	57	57	58
	材料费（元）				625	864	1463	1595	1709	2361	2473	451	173	2155
	机械费（元）				30	46	68	83	91	113	130	27	44	120
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 （元）	工料机消耗量									
人 工	1001001	人 工	工 日	106.28	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6
材 料	3001001	石油沥青	t	4529.91	0.11	0.15	0.27	0.29	0.31	0.42	0.44			
	3001005	乳化沥青	t	3333.33								0.10		0.53
	3005001	煤	t	561.95	0.02	0.03	0.05	0.06	0.06	0.08	0.09			
	5503004	砂	m³	77.67	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26
	5503015	路面用石屑	m³	106.80	0.04		0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.82	0.66	0.43
	5505017	路面用碎石（1.5cm）	m³	94.17	0.78	1.33	2.05	0.99	1.02	2.28	2.09		0.87	1.56
	5505018	路面用碎石（2.5cm）	m³	92.23				1.47	1.65	1.71	0.28			0.27

项 目					机械铺料									
					石油沥青							乳化沥青		
					单层		双层		三层			单层	双层	三层
					处治厚度（cm）									
					1	1.5	1.5	2	2.5	2.5	3	0.5	1	3
					11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
材料	5505019	路面用碎石（3.5cm）	m³	91.26							1.82			1.82
	7801001	其他材料费	元		2.1	2.5	3.4	3.6	3.8	4.8	5.0			
机械	7901001	设备摊销费	元		1.2	1.6	2.8	3.1	3.3	4.5	4.7			
	8001081	12~15t光轮压路机	台班	587.09	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.04	0.05	0.09
	8003030	石屑撒布机撒布宽度 1~3m	台班	709.42	0.002	0.003	0.005	0.006	0.006	0.009	0.013	0.002	0.004	0.009
	8003040	8000L以内沥青洒布车	台班	833.88	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.03
	8003068	20~25t轮胎式压路机	台班	953.74		0.01	0.03	0.04	0.04	0.06	0.07			0.04
	8099001	小型机具使用费	元		0.3	0.5	0.8	0.8	0.9	1.2	1.3			

2-3-2 沥青混合料路面铺筑

工作内容：清扫整理基层、整修路缘石、摊铺、接茬、碾压等。

单位：100m²

项 目					沥青玛蹄脂碎石混合料			
					细粒式		中粒式	
					4cm	每增减1cm	5cm	每增减1cm
					1	2	3	4
基 价（元）					6519	1528	8010	1523
其 中	人工费（元）				140	17	160	17
	材料费（元）				5859	1456	7279	1451
	机械费（元）				520	55	570	55
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量			
人工	1001001	人工	工日	106.28	1.321	0.162	1.509	0.162
材料	1513009	中粒式沥青玛蹄脂碎石（商）	t	565.00			12.650	2.53
	1513010	细粒式沥青玛蹄脂碎石（商）	t	573.00	10.040	2.51		
	7801001	其他材料费	元		106.0	17.7	131.9	22.0
机械	8003059	9m以内沥青混合料摊铺机（带自动找平）	台班	2650.43	0.047	0.005	0.052	0.005
	8003065	15t以内振动压路机（双钢轮）	台班	1639.94	0.188	0.020	0.206	0.020
	8003067	16~20t轮胎式压路机	台班	765.52	0.094	0.010	0.103	0.010
	8007043	10000L以内洒水汽车	台班	1104.87	0.007		0.007	
	8099001	小型机具使用费	元		7.2	1.0	8.2	1.0

单位: 100m²

项 目					沥青混凝土					
					细粒式		中粒式		粗粒式	
					厚4cm	每增减 1cm	厚5cm	每增减 1cm	厚6cm	每增减 1cm
					5	6	7	8	9	10
基 价 (元)					4383	1028	5211	1001	5987	962
其 中	人工费 (元)				121	17	111	11	129	12
	材料费 (元)				3899	974	4774	955	5494	916
	机械费 (元)				363	36	326	35	364	34
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 (元)	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	1.139	0.162	1.045	0.105	1.215	0.115
材料	1513007	细粒式沥青混凝土 (商)	t	397.00	9.641	2.410				
	1513006	中粒式沥青混凝土 (商)	t	388.00			12.087	2.417		
	1513005	粗粒式沥青混凝土 (商)	t	371.00					14.547	2.425
	7801001	其他材料费	元		71.0	17.5	84.6	16.7	97.1	16.1
机械	8003059	9m以内沥青混合料摊铺机 (带自动找平)	台班	2650.43	0.041	0.004	0.036	0.004	0.041	0.004
	8003063	10t以内振动压路机 (双钢轮)	台班	1095.48	0.163	0.016	0.148	0.016	0.163	0.016
	8003067	16~20t轮胎式压路机	台班	765.52	0.082	0.008	0.074	0.008	0.082	0.008
	8007043	10000L以内洒水汽车	台班	1104.87	0.006		0.006		0.006	
	8099001	小型机具使用费	元		7.2	1.0	6.6	0.7	7.7	0.7

单位：100m²

项 目					沥青稳定碎石		
					7cm	8cm	每增减1cm
					11	12	13
基 价（元）					6796	7737	941
其 中	人工费（元）				141	154	12
	材料费（元）				6257	7151	894
	机械费（元）				398	432	35
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 （元）	工料机消耗量		
人工	1001001	人工	工日	106. 28	1. 330	1. 445	0. 115
材料	1513011	沥青稳定碎石（ATB）	t	366. 00	16. 800	19. 200	2. 4
	7801001	其他材料费	元		108. 2	123. 5	15. 4
机械	8003059	9m以内沥青混合料摊铺机（带自动找平）	台班	2650. 43	0. 045	0. 049	0. 004
	8003063	10t以内振动压路机（双钢轮）	台班	1095. 48	0. 179	0. 194	0. 016
	8003067	16～20t轮胎式压路机	台班	765. 52	0. 089	0. 097	0. 008
	8007043	10000L以内洒水汽车	台班	1104. 87	0. 006	0. 006	
	8099001	小型机具使用费	元		8. 4	9. 1	0. 7

单位：100m²

项 目					温拌沥青混凝土					
					细粒式		中粒式			
					4cm	每增减1cm	5cm	每增减1cm	6cm	每增减1cm
					14	16	17	18	20	21
基 价（元）					4634	1089	5536	1066	6375	1027
其 中	人工费（元）				121	17	111	11	129	12
	材料费（元）				4150	1036	5099	1020	5882	980
	机械费（元）				363	36	325	35	364	35
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	1.139	0.162	1.045	0.105	1.215	0.115
材料	1513014	温拌细粒式沥青混凝土	t	422.00	9.641	2.410				
	1513013	温拌中粒式沥青混凝土	t	414.00			12.087	2.417		
	1513012	温拌粗粒式沥青混凝土	t	397.00					14.547	2.425
	7801001	其他材料费	元		81.0	18.5	95.3	18.9	107.1	17.1

项 目					温拌沥青混凝土					
					细粒式		中粒式			
					4cm	每增减1cm	5cm	每增减1cm	6cm	每增减1cm
					14	16	17	18	20	21
机械	8003059	9m以内沥青混合料摊铺机 (带自动找平)	台班	2650.43	0.041	0.004	0.036	0.004	0.041	0.004
	8003063	10t以内振动压路机(双 钢轮)	台班	1095.48	0.163	0.016	0.148	0.016	0.163	0.016
	8003067	16~20t轮胎式压路机	台班	765.52	0.082	0.008	0.074	0.008	0.082	0.008
	8007043	10000L以内洒水汽车	台班	1104.872	0.006		0.006		0.006	
	8099001	小型机具使用费	元		7.2	1.0	6.6	0.7	7.7	0.7

单位：100m²

项 目					抗车辙沥青混合料					
					细粒式		中粒式		粗粒式	
					厚4cm	每增减 1cm	厚5cm	每增减 1cm	厚6cm	每增减 1cm
					22	23	24	25	26	27
基 价（元）					5164	1221	6188	1196	7161	1158
其 中	人工费（元）				121	17	111	11	129	12
	材料费（元）				4680	1168	5752	1150	6668	1111
	机械费（元）				363	36	325	35	364	35
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 （元）	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	1.139	0.162	1.045	0.105	1.215	0.115
材料		抗车辙沥青混凝土（细粒式）	t	477.00	9.641	2.410				
		抗车辙沥青混凝土（中粒式）	t	468.00			12.087	2.417		
		抗车辙沥青混凝土（粗粒式）	t	451.00					14.547	2.425
	7801001	其他材料费	元		81.0	18.5	95.3	18.9	107.1	17.1
机械	8003059	9m以内沥青混合料摊铺机（带自动找平）	台班	2650.43	0.041	0.004	0.036	0.004	0.041	0.004
	8003063	10t以内振动压路机（双钢轮）	台班	1095.48	0.163	0.016	0.148	0.016	0.163	0.016
	8003067	16~20t轮胎式压路机	台班	765.52	0.082	0.008	0.074	0.008	0.082	0.008
	8007043	10000L以内洒水汽车	台班	1104.87	0.006		0.006		0.006	
	8099001	小型机具使用费	元		7.2	1.0	6.6	0.7	7.7	0.7

2-3-3 橡胶粉沥青混合料路面铺筑

工作内容：1) 清扫整理下承层；2) 摊铺；3) 碾压；4) 初期养护。

单位：100m²

项 目					橡胶粉沥青混合料			
					细粒式		中粒式	
					4cm	每增减1cm	5cm	每增减1cm
					1	2	3	4
基 价（元）					5070	1184	6027	1157
其 中	人工费（元）				121	17	111	11
	材料费（元）				4497	1122	5510	1102
	机械费（元）				452	45	406	44
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 （元）	工料机消耗量			
人工	1001001	人工	工日	106.28	1.139	0.162	1.045	0.105
材料	1513016	细粒式橡胶粉沥青混凝土	t	458.00	9.641	2.410		
	1513015	中粒式橡胶粉沥青混凝土	t	448.00			12.087	2.417

项 目					橡胶粉沥青混合料			
					细粒式		中粒式	
					4cm	每增减1cm	5cm	每增减1cm
					1	2	3	4
材料	7801001	其他材料费	元		81.0	18.5	95.3	18.9
机械	8003059	9m以内沥青混合料摊铺机（带自动找平）	台班	2650.43	0.041	0.004	0.036	0.004
	8003065	15t以内振动压路机（双钢轮）	台班	1639.94	0.163	0.016	0.148	0.016
	8003067	16~20t轮胎式压路机	台班	765.52	0.082	0.008	0.074	0.008
	8007043	10000L以内洒水汽车	台班	1104.87	0.006		0.006	
	8099001	小型机具使用费	元		7.2	1.0	6.6	0.7

2-3-4 厂拌热再生沥青混合料路面铺筑

工作内容：1) 清扫整理下承层；2) 摊铺；3) 碾压；4) 初期养护。

单位：100m²

项 目					厂拌热再生沥青混合料					
					细粒式		中粒式		粗粒式	
					厚4cm	每增减 1cm	厚5cm	每增减 1cm	厚6cm	每增减 1cm
					1	2	3	4	5	6
基 价（元）					4007	932	4738	906	5415	867
其 中	人工费（元）				121	17	111	11	129	12
	材料费（元）				3523	879	4302	860	4922	820
	机械费（元）				363	36	325	35	364	35
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	1.139	0.162	1.045	0.105	1.215	0.115
材料	1513019	细粒式热再生沥青混凝土	t	357.00	9.641	2.410				
	1513018	中粒式热再生沥青混凝土	t	348.00			12.087	2.417		
	1513017	粗粒式热再生沥青混凝土	t	331.00					14.547	2.425
	7801001	其他材料费	元		81.0	18.5	95.3	18.9	107.1	17.1
机械	8003059	9m以内沥青混合料摊铺机（带自动找平）	台班	2650.43	0.041	0.004	0.036	0.004	0.041	0.004
	8003063	10t以内振动压路机（双钢轮）	台班	1095.48	0.163	0.016	0.148	0.016	0.163	0.016
	8003067	16~20t轮胎式压路机	台班	765.52	0.082	0.008	0.074	0.008	0.082	0.008
	8007043	10000L以内洒水汽车	台班	1104.87	0.006		0.006		0.006	
	8099001	小型机具使用费	元		7.2	1.0	6.6	0.7	7.7	0.7

2-3-5 厂拌热再生沥青碎石混合料路面铺筑

工作内容：1) 清扫整理下承层；2) 摊铺；3) 碾压；4) 初期养护。

单位：100m²

项 目					厂拌热再生沥青稳定碎石		
					粗粒式		
					7cm	8cm	每增减1cm
					1	2	3
基 价（元）					6376	7257	881
其 中	人工费（元）				141	154	12
	材料费（元）				5837	6671	834
	机械费（元）				398	432	35
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量		
人工	1001001	人工	工日	106.28	1.330	1.445	0.115
材料	1513020	粗粒式热再生沥青碎石混凝土	t	341.00	16.80	19.20	2.40
	7801001	其他材料费	元		108.2	123.5	15.4

项 目					厂拌热再生沥青稳定碎石		
					粗粒式		
					7cm	8cm	每增减1cm
					1	2	3
机械	8003059	9m以内沥青混合料摊铺机（带自动找平）	台班	2650.43	0.045	0.049	0.004
	8003063	10t以内振动压路机（双钢轮）	台班	1095.48	0.179	0.194	0.016
	8003067	16~20t轮胎式压路机	台班	765.52	0.089	0.097	0.008
	8007043	10000L以内洒水汽车	台班	1104.87	0.006	0.006	
	8099001	小型机具使用费	元		8.4	9.1	0.7

2-3-6 沥青混合料30km外增运距运费

工作内容：运、卸、空回。

单位：t·km

项 目					混合料30km外增运距运费
					1
基 价（元）					0.79
其 中	人工费（元）				—
	材料费（元）				—
	机械费（元）				0.79
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量
机械	8007016	12t以内自卸汽车	台班	841.46	0.001

2-3-7 透层、粘层、封层

工作内容：1) 清扫整理下承层；2) 沥青洒布车、稀浆封层机、同步碎石封层洒布铺料；3) 人工铺撒矿料；4) 稀浆封层机铺料；5) 碾压、找补；6) 初期养护。

单位：100m²

项 目					透层				黏层					
					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	改性乳	石油沥青	乳化沥青	改性乳
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
基 价（元）					543	491	463	377	214	194	217	167	158	177
其 中	人工费（元）				21	11	21	11	4	4	11	4	4	11
	材料费（元）				504	464	411	336	193	173	189	145	137	149
	机械费（元）				18	17	31	30	17	17	18	17	17	18
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量									
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.20	0.10	0.20	0.10	0.04	0.04	0.10	0.04	0.04	0.10
材料	3001001	石油沥青	t	4529.91	0.108		0.082		0.041			0.031		
	3001005	乳化沥青	t	3333.33		0.139		0.093		0.052			0.041	
	3001006	改性乳化沥青	t	3589.74							0.052			0.041
	3005001	煤	t	561.95	0.02		0.02		0.008			0.006		

项 目					透层				黏层					
					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	改性乳	石油沥青	乳化沥青	改性乳
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
材料	5503015	路面用石屑	m³	106.80			0.26	0.26						
	7801001	其他材料费	元		2.05		1.83		1.48		1.99	1.39		1.83
机械	7901001	设备摊销费	元		1.15		0.87		0.44		0.68	0.32		0.50
	8003040	8000L以内沥青洒布车	台班	833.88	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020
	8003066	9~16t轮胎式压路机	台班	650.94			0.02	0.02						
	8099001	小型机具使用费	元		0.32		0.29		0.12		0.56	0.09		0.56

注：粒料基层浇洒透层沥青后，不能及时铺筑面层并需开放施工车辆通行时，每1000m³ 增加粗砂0.83m³、12~15t光轮压路机0.13台班，沥青用量乘以系数1.1。

单位：100m²

项 目					橡胶沥 青防水 粘层	层铺法封层				乳化沥青稀浆封层		
						上封层		下封层				
						石油 沥青	乳化 沥青	石油 沥青	乳化 沥青	ES-1型	ES-2型	ES-3型
						11	12	13	14	15	16	17
基 价（元）					2100	680	495	714	498	606	783	925
其 中	人工费（元）				436	59	59	34	34	61	67	68
	材料费（元）				1148	580	396	639	424	449	575	697
	机械费（元）				517	41	41	40	40	96	141	159
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 （元）	工料机消耗量							
人工	1001001	人工	工日	106. 28	4. 100	0. 552	0. 552	0. 324	0. 324	0. 570	0. 630	0. 640
材料	3001001	石油沥青	t	4529. 91		0. 108		0. 119				
	3001004	橡胶沥青	t	4615. 38	0. 214							
	3001005	乳化沥青	t	3333. 33			0. 095		0. 100	0. 122	0. 153	0. 184
	3005001	煤	t	561. 95		0. 021		0. 023				
	5503004	砂	m³	77. 67						0. 038	0. 060	0. 067

项 目					橡胶沥 青防水 粘层	层铺法封层				乳化沥青稀浆封层		
						上封层		下封层				
						石油 沥青	乳化 沥青	石油 沥青	乳化 沥青	ES-1型	ES-2型	ES-3型
						11	12	13	14	15	16	17
材料	5503013	矿粉	t	155.34						0.027	0.028	0.032
	5503015	路面用石屑	m³	106.80		0.714	0.714	0.816	0.816	0.175	0.295	0.381
		等粒径碎石	kg	0.10	1224							
	7801001	其他材料费	元		36.58	2.05	2.05	2.15	2.15	15.11	24.26	33.12
机械	8003031	4000L以内液态沥青运输车	元	424.44	0.700	0.016	0.016	0.016	0.016	0.021	0.031	0.035
	8003062	2.5～3.5m稀浆封层机	台班	2962.23						0.021	0.031	0.035
	8003066	9～16t轮胎式压路机	台班	650.94	0.100	0.032	0.032	0.032	0.032			
	8007043	10000L以内洒水汽车	台班	1104.87						0.021	0.031	0.035
	8003030	石屑撒布机撒布宽度1～3m	台班	709.42	0.200	0.016	0.016	0.016	0.016			
	8099001	小型机具使用费	元		12.91	1.86	1.86	1.10	1.10	1.79	1.98	2.01

2-3-8 水泥混凝土路面

工作内容：1) 模板制作、安装、修理、涂脱模剂；2) 拉杆、传力杆及补强钢筋制作；3) 人工铺筑混凝土拌和、浇筑、捣固、真空吸水、抹平、压（刻）纹、养护；4) 切缝，灌注填缝料。

I. 普通混凝土

单位：100m²路面

项 目					人工铺筑		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
基 价（元）					6942	320	5905	257	5679	254
其 中	人工费（元）				1851	78	703	19	426	13
	材料费（元）				4761	236	4740	235	4752	236
	机械费（元）				330	6	462	3	501	5
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	17.4	0.7	6.6	0.2	4.0	0.1
材料		C30预拌混凝土	m³	0.00	(20.40)	(1.02)	(20.4)	(1.02)	(20.4)	(1.02)
	2001001	HPB300 钢筋	t	3333.33	0.0004		0.0003			
	2003004	型钢	t	3504.27	0.0054	0.0003	0.0001		0.0001	
	3001001	石油沥青	t	4529.91	0.0099	0.0004	0.0099	0.0004	0.0138	0.0006
	3005001	煤	t	561.95	0.0020	0.0001	0.0020	0.0001	0.0028	0.0001

项 目					人工铺筑		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
材料	3005004	水	m³	2.72	2.90	0.10	3.00	0.20	3.10	0.20
	4003002	锯材	m³	1504.42	0.01		0.01			
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	9.38	0.47	9.38	0.47	9.38	0.47
	5505013	碎石（4cm）	m³	86.41	16.93	0.85	16.93	0.85	16.93	0.85
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	7.69	0.38	7.69	0.38	7.69	0.38
	7801001	其他材料费	元		26.5	0.4	26.5	0.4	29.5	0.5
机械	8003076	3.0～9.0m滑模式水泥混凝土摊铺机	台班	2632.69					0.033	0.002
	8003077	2.5～4.5m轨道式水泥混凝土摊铺机	台班	1341.03			0.041	0.002		
	8003079	电动混凝土真空吸水机组	台班	141.94	0.247					
	8003083	电动混凝土刻纹路	台班	264.80			0.722		0.722	
	8003085	电动混凝土切缝机	台班	210.28	0.249		0.250		0.283	

项 目					人工铺筑		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
机械	8005002	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	177. 86	0. 528	0. 026				
	8007043	10000L以内洒水汽车	台班	1104. 87	0. 112		0. 148		0. 148	
	8099001	小型机具使用费	元		25. 1	1. 3				

II. 钢纤维混凝土

单位: 100m²路面

项 目					人工铺筑		摊铺机铺筑			
							轨道式		滑模式	
					路面厚度（cm）					
					16	每增减1	16	每增减1	16	每增减1
					7	8	9	10	11	12
基 价（元）					10527	625	9224	535	8973	531
其 中	人工费（元）				2042	105	605	21	308	15
	材料费（元）				8206	512	8190	511	8202	511
	机械费（元）				279	8	429	3	462	5
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	19.2	1.0	5.7	0.2	2.9	0.1
材料		C30预拌钢纤维混凝土	m³	0.00	（16.32）	（1.02）	（16.32）	（1.02）	（16.32）	（1.02）
	2001001	HPB300 钢筋	t	3333.33	0.0003		0.0003			
	2001020	钢纤维	t	5128.21	0.7943	0.0496	0.7943	0.0496	0.7943	0.0496
	2003004	型钢	t	3504.27	0.0042	0.0003	0.0001		0.0001	
	3001001	石油沥青	t	4529.91	0.0032	0.0003	0.0032	0.0003	0.0070	0.0004
	3005001	煤	t	561.95	0.0006	0.0001	0.0006	0.0001	0.0014	0.0001
	3005004	水	m³	2.72	2.90	0.20	2.90	0.20	2.90	0.20
	4003002	锯材	m³	1504.42	0.01		0.01			
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	9.14	0.57	9.14	0.57	9.14	0.57

项 目					人工铺筑		摊铺机铺筑			
							轨道式		滑模式	
					路面厚度（cm）					
					16	每增减1	16	每增减1	16	每增减1
					7	8	9	10	11	12
材料	5505013	碎石（4cm）	m³	86.41	13.55	0.85	13.55	0.85	13.55	0.85
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	6.81	0.43	6.81	0.43	6.81	0.43
	7801001	其他材料费	元		21.2	0.3	21.2	0.3	24.2	0.4
机械	8003076	3.0～9.0m滑模式水泥混凝土摊铺机	台班	2632.69					0.027	0.002
	8003077	2.5～4.5m轨道式水泥混凝土摊铺机	台班	1341.03			0.033	0.002		
	8003079	电动混凝土真空吸水机组	台班	141.94	0.215					
	8003083	电动混凝土刻纹路	台班	264.80			0.722		0.722	
	8003085	电动混凝土切缝机	台班	210.28	0.140		0.141		0.174	
	8005002	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	177.86	0.423	0.036				
	8007043	10000L以内洒水汽车	台班	1104.87	0.112		0.148		0.148	
	8099001	小型机具使用费	元		20.1	1.7				

III. 拉杆、传力杆及钢筋

单位: 1t

项 目					拉杆及传力杆		钢筋
					人工及轨道式摊铺机铺筑	滑模式摊铺机铺筑	
					13	14	
基 价 (元)					4661	4326	3972
其 中	人工费 (元)				829	494	606
	材料费 (元)				3802	3802	3355
	机械费 (元)				30	30	11
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 (元)	工料机消耗量		
人工	1001001	人工	工日	106.28	7.800	4.650	5.700
材料	2001001	HPB300 钢筋	t	3333.33	0.601	0.601	0.019
	2001002	HRB400 钢筋	t	3247.86	0.537	0.537	1.006
	2001022	20~22号铁丝	kg	4.79	0.700	0.700	5.100
	2009011	电焊条	kg	5.73	0.600	0.600	
	3001001	石油沥青	t	4529.91	0.007	0.007	
	7801001	其他材料费	元		15.9	15.9	
机械	8015027	21kV·A以内交流电弧焊机	台班	168.25	0.105	0.105	
	8099001	小型机具使用费	元		12.3	12.3	11.0

注: 1. 本章定额未包括混凝土拌合站的安、拆费用, 需要时按有关定额另行计算。

2. 人工铺筑定额包含混凝土拌和, 仅适用于一般数量不大的水泥混凝土路面, 定额已含混凝土拌和; 二级及二级以上公路的水泥混凝土路面应套用摊铺机铺筑定额。

3. 摊铺机铺筑定额中不包括混凝土拌和、运输, 需要时按有关定额另行计算。

2-3-9 碾压混凝土路面

工作内容：1) 混凝土摊铺、碾压、养护；2) 切缝，灌注填缝料。

单位：100m²路面

项 目					路面厚度（cm）	
					20	每增减1
					1	2
基 价（元）					4883	240
其 中	人工费（元）				192	9
	材料费（元）				4532	226
	机械费（元）				159	5
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量	
人工	1001001	人工	工日	106.28	1.810	0.080
材料	3001001	石油沥青	t	4529.91	0.003	0.000
	3005001	煤	t	561.95	0.001	
	3005004	水	m ³	2.72	2.700	0.100
	5501009	粉煤灰	t	145.63	1.151	0.058
	5503005	中（粗）砂	m ³	87.38	10.184	0.509
	5505012	碎石（2cm）	m ³	88.35	18.186	0.909
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	5.660	0.283
	7801001	其他材料费	元		105.4	4.7

项 目					路面厚度（cm）	
					20	每增减1
					1	2
机械	8001081	12~15t光轮压路机	台班	587.09	0.035	0.001
	8003016	9.5m以内稳定土摊铺机	台班	2305.81	0.035	0.002
	8003067	16~20t轮胎式压路机	台班	765.52	0.008	
	8003085	电动混凝土切缝机	台班	210.28	0.076	
	8007043	10000L以内洒水汽车	台班	1104.87	0.032	

注：本章定额未包括混凝土拌和、运输费用，需要时按有关定额另行计算。

2-3-10 预制混凝土整齐块路面

工作内容：预制混凝土整齐块：1) 底模安、拆、清理；2) 混凝土配运料、拌和、块体成型、养护。
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

项 目					预制混凝土整齐块	砂垫层	人工铺砌预制混凝土整齐块
					1m³	100m²	100m²
					1	2	3
基 价（元）					451	366	829
其 中	人工费（元）				47	59	686
	材料费（元）				370	307	114
	机械费（元）				33	-	29
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量		
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.445	0.555	6.450
材料		C25预拌混凝土	m³	0.00	(1.01)		
	3005004	水	m³	2.72	1.600	0.600	0.600
	4005002	竹胶模板	m³	50.62	2.700		
	5503004	砂	m³	77.67		3.931	1.451
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	0.485		
	5505012	碎石（2cm）	m³	88.35	0.808		

项 目					预制混凝土整齐块	砂垫层	人工铺砌预制混凝土整齐块
					1m ³	100m ²	100m ²
					1	2	3
材料	5509001	32.5级水泥	t	307.69	0.372		
	7801001	其他材料费	元		1.3		
机械	8001045	1.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	585.22	0.017		
	8001079	8~10t光轮压路机	台班	396.49			0.014
	8001081	12~15t光轮压路机	台班	587.09			0.040
	8005085	预制块生产设备	台班	1175.33	0.020		

2-3-11 沥青路面灌缝

工作内容：1) 开槽、清除缝隙杂物、熬油、运输、灌缝、养生、清理工作面；2) 熬油、切缝、清缝、灌缝、清理现场。

单位：100m

项 目					灌密封胶	热沥青
					1	2
基 价（元）					1850	1204
其 中	人工费（元）				128	334
	材料费（元）				1397	72
	机械费（元）				326	798
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量	
人工	1001001	人工	工日	106.28	1.20	3.14
材料		灌缝胶	kg	20.00	69.30	
	5503013	矿粉	t	155.34	0.07	
	3001001	石油沥青	t	4529.91		0.016
	7801001	其他材料费	元		3.50	16.00
机械	8004002	路面灌缝机	台班	759.91	0.18	
	8004031	沥青路面开槽机	台班	317.63	0.18	
	8003085	电动混凝土切缝机	台班	210.28		0.93
	8007004	5t以内载货汽车	台班	550.12	0.22	0.93
	8021528	手提式吹风机	台班	2.07		
	8017041	1m³/min内电动空压机	台班	59.14	0.18	1.40
	8099001	小型机具使用费	元			8

注：灌缝材料类型及配合比与定额不同时可进行抽换。

2-3-12 沥青路面贴缝

工作内容：清理裂缝，加热、黏贴贴缝带，碾压，清理现场。

单位：100m

项 目					沥青路面创可贴
基 价（元）					1
					332
其 中	人工费（元）				237
	材料费（元）				24
	机械费（元）				71
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量
人工	1001001	人工	工日	106.28	2.23
材料		贴缝带	m		(105.00)
	7801001	其他材料费	元		24.3
机械	8023014	4m ³ /min吹风机	台班	69.94	0.30
	8007001	2t以内载货汽车	台班	342.11	0.10
	8099001	小型机具使用费	元		16.0

注：本工艺适用于缝宽≤5mm，因裂缝宽度变化引起的贴缝带工程量增加已经在贴缝带定额消耗量中综合考虑。

2-3-13 水泥混凝土路面贴缝

工作内容：清理缝中杂物及尘土，同时清理干净裂缝两侧20cm范围内的路面，粘贴自粘压缝带，压实，交通放行。

单位：100m

项 目					水泥混凝土路面贴缝
					1
基 价（元）					1032
其 中	人工费（元）				603
	材料费（元）				79
	机械费（元）				351
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量
人工	1001001	人工	工日	106.28	5.670
材料		L-ZN自粘压缝带	m		(105.00)
	7801001	其他材料费	元		79.3
机械	8007001	2t以内载货汽车	台班	342.11	0.430
	8016012	混凝土磨光机（电动）功率（kW） 5.5	台班	177.91	0.400
	8015092	Φ50摇臂钻床	台班	142.04	0.930
	8099001	小型机具使用费	元		0.2

注：本工艺适用于缝宽≤1cm，因裂缝宽度变化引起的贴缝带工程量增加已经在贴缝带定额消耗量中综合考虑。

2-3-14 雾封层

工作内容：清扫路面、混合料拌和、运输、机械铺筑、初期养护等。

单位：100m³

项 目					雾封层
基 价（元）					1
其 中	人工费（元）				758
	材料费（元）				11
	机械费（元）				709
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	39
人工	1001001	人工	工日	106.28	工料机消耗量
材料		masterseal雾封层混合料	t	13504.27	0.100
	7801001	其他材料费	元		0.051
机械	8003103	路面清扫车	台班	1175.55	20.0
	8007001	2t以内载货汽车	台班	342.11	0.010
		雾封层撒布机	台班	2237.23	0.010
	8099001	小型机具使用费	元		1.4

2-3-15 微表处

工作内容：清扫路面，封层料筛分及料场内配运料，拌合料运输，微表处摊铺机摊铺，手工修复局部施工缺陷，初期养护。

单位：100m²

项 目					MS-2型微表处		MS-3型微表处	
					1cm	1.2cm	单层 0.8~1cm	双层 1.5~2cm
					1	2	3	4
基 价（元）					1864	2114	1718	3285
其 中	人工费（元）				64	71	68	102
	材料费（元）				1574	1766	1419	2841
	机械费（元）				226	277	232	342
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量			
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.605	0.666	0.640	0.960
材料		微表处专用改性乳化沥青	t	4750.00	0.253	0.274	0.220	0.440
	3005004	水	m ³	2.72	0.111	0.131	0.111	0.165
	5505024	玄武岩碎石	m ³	233.01	1.479	1.757	1.490	2.980
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	0.023	0.033	0.020	0.040
	7801001	其他材料费	元		20.0	44.2	20.0	44.2
机械	8001049	3.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	1249.79	0.033	0.040	0.034	0.051
	8003032	7000L以内液态沥青运输车	台班	775.36	0.033	0.040	0.034	0.051

项 目					MS-2型微表处		MS-3型微表处	
					1cm	1.2cm	单层 0.8~1cm	双层 1.5~2cm
					1	2	3	4
机械	8003062	2.5~3.5m稀浆封层机	台班	2962.23	0.034	0.042	0.035	0.053
	8007041	6000L以内洒水汽车	台班	697.93	0.033	0.040	0.034	0.051
	8003102	路面清扫机	台班	332.22	0.033	0.040	0.034	0.051
	8099001	小型机具使用费	元		24.1	30.8	24.1	30.8

注：本定额中微表处摊铺厚度为分2次摊铺作业完成。

2-3-16 同步碎石封层

工作内容：清理下承层，加岩料、沥青，加热沥青，洒布沥青碎石，碾压，初期养护。

单位：100m²

项 目					同步碎石封层	
					高粘度改性乳化沥青 (1.0cm)	橡胶沥青
					1	2
基 价（元）					1125	1623
其 中	人工费（元）				40	88
	材料费（元）				832	1069
	机械费（元）				253	466
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量	
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.380	0.830
材料	3001004	橡胶沥青	t	4615.38		0.198
		高粘度改性乳化沥青	t	4600.00	0.144	
	5503015	路面用石屑	t	106.80	0.800	1.428
	5505024	玄武岩碎石	m³	233.01	0.344	
	7801001	其他材料费	元		3.07	2.55
机械	7901001	设备摊销费	元		23.80	1.15
	8001049	3.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	1249.79	0.025	0.046
	8003053	320t/h以内沥青混合料拌和设备	台班	61829.35		0.002
	8003067	16~20t轮胎式压路机	台班	765.52	0.052	0.073

项 目					同步碎石封层	
					高粘度改性乳化沥青 (1.0cm)	橡胶沥青
					1	2
机械	8007043	10000L以内洒水汽车	台班	1104.87	0.025	0.051
	8003095	同步碎石封层车	台班	2888.37	0.025	0.034
	8003102	路面清扫机	台班	332.22	0.025	0.051
	8007019	20t以内自卸汽车	台班	1120.52	0.025	0.034
	8017050	12m³/min以内机动空压机	台班	814.61	0.025	0.021
	8099001	小型机具使用费	元		1.16	1.27

2-3-17 超薄磨耗层

工作内容：清扫路面、混合料拌和、运输、机械铺筑、初期养护等。

单位：100m²

项 目					超薄磨耗层	
					2.0cm	增减0.5cm
					1	2
基 价（元）					4962	1099
其 中	人工费（元）				72	14
	材料费（元）				4250	957
	机械费（元）				640	128
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）		
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.682	0.136
材料	3001006	改性乳化沥青	t	3589.74	0.118	0.000
		novachip沥青混合料	t	750.00	5.100	1.275
	7801001	其他材料费	元		1.3	0.3
机械		NovaPaver摊铺机（含专用加热设备）	台班	20000.00	0.023	0.005
	8003064	12t以内振动压路机（双钢轮）	台班	1311.31	0.045	0.009
	8001087	8t以内振动压路机	台班	738.79	0.023	0.005

项 目					超薄磨耗层	
					2.0cm	增减0.5cm
					1	2
机械	8003103	路面清扫车	台班	1175.55	0.023	0.005
	8003032	7000L以内液态沥青运输车	台班	775.36	0.023	0.005
	8003092	铣刨宽度500mm以内路面铣刨机	台班	750.15	0.023	0.005
	8007001	2t以内载货汽车	台班	342.11	0.045	0.009
	8007041	6000L以内洒水汽车	台班	697.93	0.023	0.005
	8099001	小型机具使用费	元		10.0	2.0

注：1) 铣刨另按定额计算；2) 沥青混合料按厂拌，并包含30公里运费。

第四节 路面附属工程

说 明

1. 硬路肩工程项目，根据不同设计层次结构，分别采用不同的路面定额项目进行计算。
2. 各种人行步道块料、路缘石设计规格与定额不同时可按设计要求换算其用量，但定额中其它消耗量不得调整。
3. 未标明类型的缘石均执行异型缘石相应定额子目。
4. 缘石用豆石混凝土子目, 适用于设计厚度大于 3cm 的结构层及设计要求缘石后背混凝土加固。

2-4-1 挖路槽、培路肩、修筑泄水槽

工作内容：挖路槽：1) 挂线、挖槽；2) 整平碾压路槽。

培路肩：1) 挂线；2) 培肩压实；3) 修整路槽。

修筑泄水槽：1) 放样挖槽；2) 填料、铺草皮；3) 填土压实。

单位：表列单位

项 目					挖路槽（100m²）				培路肩 （10m³）	修筑泄水 槽（10m）
					路槽深20cm		每增减1cm			
					土壤类别					
					土质	石质	土质	石质		
					1	2	3	4	5	6
基 价（元）					653	1116	31	55	320	293
其 中	人工费（元）				617	1052	31	52	273	213
	材料费（元）				—	63	—	3	—	81
	机械费（元）				35	—	—	—	47	—
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	5.810	9.900	0.290	0.490	2.570	2.000
材料	2009002	钢钎	kg	6.32		0.580				
	4013002	草皮	m²	3.10						4.730
	5005002	硝铵炸药	kg	11.97		3.320		0.170		
	5005008	非电毫秒雷管	个	3.16		4.250		0.210		

项 目					挖路槽（100m³）				培路肩 （10m³）	修筑泄水 槽（10m）
					路槽深20cm		每增减1cm			
					土壤类别					
					土质	石质	土质	石质		
					1	2	3	4		
材料	5005009	导爆索	m	2.05		1.920		0.100		
	5505015	碎石（8cm）	m³	82.52						0.800
	7801001	其他材料费	元			2.57		0.03		
机械	8001081	12~15t光轮压路机	台班	587.09	0.06					
	8001085	0.6t以内手扶式振动碾	台班	164.61					0.285	

注：1. 本章定额中挖路槽按全挖路槽编制，当设计为半填半挖路槽时，人工工日乘以系数0.8；挖除的土，石方如需远运，另按路基土、石方运输定额计算。

2. 本章定额中培路肩的填方数量已计入路基填方内，使用定额时，不得再计填料的开挖、远运费用。

2-4-2 步道及缘石

工作内容：清理基层、安砌、勾缝、养护、清理等。

单位：表列单位

项 目					步道				混凝土缘石		
					步道砖	盲道砖	大方砖	草坪砖	甲L1型	甲L2型	甲L3型
					200×100×60	250×250×50	50×50×10	干铺	120×350×495	120×300×495	120×250×495
					10m²				10m		
					1	2	3	4	5	6	7
基 价（元）					711	861	1189	748	1042	740	652
其 中	人工费（元）				125	305	267	187	223	201	157
	材料费（元）				540	515	908	555	721	451	425
	机械费（元）				47	41	15	6	98	88	69
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量						
人工	1001001	人工	工日	106.28	1.172	2.870	2.510	1.760	2.100	1.890	1.480
材料	1517003	步道砖200×100×60	m²	47.40	10.50						
	1517004	盲道砖250×250×50	m²	44.80		10.50					
	1517008	大方砖500×500×100	m²	80.00			10.50				

项 目					步道				混凝土缘石		
					步道砖	盲道砖	大方砖	草坪砖	甲L1型	甲L2型	甲L3型
					200×100×60	250×250×50	50×50×10	干铺	120×350×495	120×300×495	120×250×495
					10m²				10m		
					1	2	3	4	5	6	7
材料	1517009	嵌草水泥砖50mm	m²	52. 10				10. 50			
	1517005	甲1L型（120×350×495）	m	69. 00					10. 20		
	1517006	甲2L型（120×300×495）	m	42. 00						10. 20	
	1517007	甲3L型（120×250×495）	m	40. 00							10. 20
	1501012	1:1水泥砂浆	m³	0. 00					(0. 0110)	(0. 0110)	(0. 0080)
	1501003	M10 水泥砂浆	m³	0. 00			(0. 040)				
	1501001	M5 水泥砂浆	m³	0. 00	(0. 204)	(0. 204)	(0. 310)		(0. 060)	(0. 060)	(0. 0440)
	3005004	水	m³	2. 72	0. 260	0. 260	1. 033		0. 580	0. 520	0. 410
	5503005	中（粗）砂	m³	87. 38	0. 228	0. 228	0. 390		0. 075	0. 075	0. 055
	5509001	32. 5级水泥	t	307. 69	0. 044	0. 044	0. 080		0. 022	0. 022	0. 016
	7801001	其他材料费	元		7. 60	9. 80	6. 20	8. 10	2. 30	8. 30	6. 50

项 目					步道				混凝土缘石		
					步道砖	盲道砖	大方砖	草坪砖	甲L1型	甲L2型	甲L3型
					200×100×60	250×250×50	50×50×10	干铺	120×350×495	120×300×495	120×250×495
					10m²				10m		
					1	2	3	4	5	6	7
机械	8007040	4000L以内洒水汽车	台班	626.95	0.065	0.050	0.010		0.145	0.130	0.103
	8099001	小型机具使用费	元		6.10	9.60	8.30	5.80	7.00	6.30	4.90

单位：表列单位

项 目					混凝土缘石					花岗岩缘石		缘石用砂 （背敷）	
					乙1型	乙2型	乙3型	坡脚路缘石	异型缘石	立缘石	异型缘石		
					120×300 ×495mm	80/100× 300× 495mm	100×200 ×495mm	100× 250/250 ×495mm		150×300 ×995mm			
					10m				10m³	10m	10m³		10m³
					8	9	10	11	12	13	14		15
基 价（元）					492	432	329	774	18315	1436	32831	5094	
其 中	人工费（元）				104	82	63	157	3667	147	4040	2388	
	材料费（元）				329	293	221	502	12659	1228	26946	2246	
	机械费（元）				58	58	46	115	1989	61	1846	460	
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 （元）	工料机消耗量								
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.980	0.770	0.590	1.480	34.50	1.38	38.01	22.47	
材料	1517010	乙1型（120×300×495）	m	31.00	10.20								
	1517011	乙2型（80/100×300×495）	m	27.60		10.20							
	1517012	乙3型（100×200×495）	m	20.60			10.20						
	1517013	坡脚路缘石 100×250/250×495	m	46.60				10.20					

项 目					混凝土缘石					花岗岩缘石		缘石用砬 （背敷）
					乙1型	乙2型	乙3型	坡脚路缘石	异型缘石	立缘石	异型缘石	
					120×300 ×495mm	80/100× 300× 495mm	100×200 ×495mm	100× 250/250 ×495mm	150×300 ×995mm			
					10m				10m³	10m	10m³	
8	9	10	11	12	13	14	15					
材料	1517014	异型构件	m³	1200.00					10.15			
	1517015	花岗岩立缘石150× 300×995	m	119.00						10.10		
	1517016	异型花岗岩缘石	m³	2600.00							10.10	
		C20预拌混凝土	m³	0.00								(10.20)
	1501012	1:1水泥砂浆	m³	0.00	(0.0070)	(0.0060)	(0.0040)	(0.0100)	(0.2100)	(0.0030)	(0.2100)	
	1501001	M5 水泥砂浆	m³	0.00	(0.0320)	(0.0300)	(0.0240)	(0.0600)	(1.1000)	(0.0360)	(1.1000)	
	3005004	水	m³	2.72	0.350	0.350	0.280	0.70	10.27	0.36	10.97	2.46
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	0.041	0.038	0.030	0.074	1.373	0.042	1.373	4.998
	5505012	碎石（2cm）	m³	88.35								8.364
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	0.012	0.011	0.008	0.021	0.404	0.010	0.404	3.213
	7801001	其他材料费	元		4.5	3.3	4.7	11.8	207.4	18.6	411.6	74.9

项 目					混凝土缘石					花岗岩缘石		缘石用砣 (背敷)	
					乙1型	乙2型	乙3型	坡脚路缘石	异型缘石	立缘石	异型缘石		
					120×300 ×495mm	80/100× 300× 495mm	100×200 ×495mm	100× 250/250 ×495mm		150×300 ×995mm			
					10m				10m³	10m	10m³		10m³
					8	9	10	11	12	13	14		15
										8	9		10
机械	8007040	4000L以内洒水汽车	台班	626.95	0.088	0.088	0.070	0.175	2.568	0.090	2.743	0.615	
	8009026	8t以内汽车式起重机	台班	713.36					0.370				
	8099001	小型机具使用费	元		3.3	2.6	2.0	5.0	114.8	4.6	126.5	74.8	

2-4-3 树池

工作内容：开槽、安砌、清理等。

单位：座

项 目					混凝土树池			花岗岩树池	
					1. 5×1. 5m	1. 25×1. 25m	1. 0×1. 0m	1. 5×1. 5m	1. 25×1. 25m
					1	2	3	4	5
基 价（元）					188	174	154	939	772
其 中	人工费（元）				21	21	20	22	21
	材料费（元）				166	153	134	917	751
	机械费（元）				1	1	1	1	1
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量				
人工	1001001	人工	工日	106. 28	0. 198	0. 193	0. 184	0. 206	0. 200
材料	1517017	混凝土树池 1500×120×160	套	155. 00	1. 050				
	1517018	混凝土树池 1250×80×160	套	138. 00		1. 050			
	1517019	混凝土树池 1000×80×160	套	120. 00			1. 050		
	1517020	花岗岩树池 1500×80×160	套	860. 00				1. 050	

项 目					混凝土树池			花岗岩树池	
					1.5×1.5m	1.25×1.25m	1.0×1.0m	1.5×1.5m	1.25×1.25m
					1	2	3	4	5
材料	1517021	花岗岩树池 1250×80×160	套	704.00					1.050
	7801001	其他材料费	元		3.280	8.210	8.210	13.890	11.370
机械	8099001	小型机具使用费	元		0.7	0.6	0.6	0.7	0.7

2-4-4 土路肩加固

工作内容：现浇及预制混凝土：1）模板制作、安装、拆除、修理、涂脱模剂；2）混凝土配运料、拌和、运输、浇筑、养护。
混凝土预制块铺砌：刨边、安砌。
浆砌片（卵）石：刨边、浆砌片（卵）石、抹面。

单位：表列单位

项 目					现浇混凝土	浆砌片（卵）石	青（红）砖镶边	
					10m³	2	每米4块	每米8块
							100m（单边）	
							3	4
基 价（元）					4340	3747	482	751
其 中	人工费（元）				1382	2264	190	298
	材料费（元）				2552	1475	171	331
	机械费（元）				406	8	121	123
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量			
人工	1001001	人工	工日	106.28	13.0	21.3	1.8	2.8
材料	1501003	M10 水泥砂浆	m³	0.00		(3.94)		
		C30预拌混凝土	m³	0.00	(10.20)			
	2003004	型钢	t	3504.27	0.007			
	2009028	铁件	kg	4.53	1.500			
	2009030	铁钉	kg	4.70	0.600			

项 目					现浇混凝土	浆砌片（卵）石	青（红）砖镶边	
							每米4块	每米8块
					10m³		100m（单边）	
1		2		3		4		
材料	3005004	水	m³	2.72	12.000	1.000	3.600	3.600
	4003001	原木	m³	1283.19	0.040			
	4003002	锯材	m³	1504.42	0.050			
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	5.000	4.220		
	5505005	片石	m³	63.11		11.500		
	5505013	碎石（4cm）	m³	86.41	8.500			
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	3.845	1.225		
	5507003	青（红）砖	块	0.39			404.0	808.0
	7801001	其他材料费	元		4.4	1.2	4.0	6.0
机械	8001045	1.0m³ 以内轮胎式装载机	台班	585.22	0.130			
	8007040	4000L以内洒水汽车	台班	626.95			0.180	0.180
	8005003	350L以内强制式混凝土搅拌机	台班	216.42	0.570			
	8005028	3m³ 以内混凝土搅拌运输车	台班	819.38	0.240			
	8099001	小型机具使用费	元		10.2	7.9	8.0	10.0

第三章 桥涵工程

说明

1. 本章包括拆除旧建筑物、桥梁基础及下部结构、桥梁上部结构、桥梁其他工程、涵洞及杂项工程等项目。

2. 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，钢筋混凝土项目工程量不扣除钢筋所占的体积。

3. 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。

4. 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，其搭接接长度的钢筋质量未包括在定额内，应在钢筋的设计质量内计算。

5. 定额中模板工程不单列计算，混凝土工程中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。

6. 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。

7. 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。挂篮、移动模架设备摊销费按设备质量每吨每月 180 元计算，其他设备摊销费按设备质量每吨每月 140 元（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，可按计划施工时间调整。

8. 本章定额的加固项目均不含支架、平台费用，需要时套用相关定额。

第一节 拆除旧建筑物

说 明

本节定额包括拆除旧建筑物。

3-1-1 拆除旧建筑物

工作内容：1) 撬除圬工，拆除或炸除混凝土；2) 清理现场，整堆材料。

单位：10m³

项 目					人工拆除		人工凿除	机械破除	炸除混凝土及 钢筋混凝土
					干砌	浆砌	混凝土及钢筋 混凝土	混凝土及钢筋 混凝土	
					1	2	3	4	
基 价（元）					583	1005	2890	1792	1232
其 中	人工费（元）				553	967	1731	106	967
	材料费（元）				-	-	64	129	235
	机械费（元）				30	37	1095	1557	30
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量				
人工	1001001	人工	工日	106.28	5.20	9.10	16.29	1.00	9.10
材料	2009039	破碎锤钢钎	根	2222.22				0.050	
	2009002	钢钎	kg	6.32			7.20		
	5005002	硝铵炸药	kg	11.97					3.4

项 目					人工拆除		人工凿除	机械破除	炸除混凝土及 钢筋混凝土
					干砌	浆砌	混凝土及钢筋 混凝土	混凝土及钢筋 混凝土	
					1	2	3	4	5
材料	5005008	非电毫秒雷管	个	3.16					21.0
	5005009	导爆索	m	2.05					32.0
	7801001	其他材料费	元				18.0	18.0	62.5
机械	8001032	2.5m³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	3054.10				0.50	
	8017047	3.0m³ /min内机动空压机	台班	297.50			3.48		
	8001057	小型机具使用费	元		30.0	37.4	59.8	30.0	30.0

注：1、拆除工程若需搭设支架，支架费用另计。

2、若采用定向控制爆破等特殊工艺拆除混凝土，另行计算费用

第二节 桥梁基础及下部构造

说 明

1. 本节定额包括地基注浆加固、基础冲刷加固、增大基础加固、圯工基础、丁坝维修、承台增加截面加固、桥台加固、盖梁及墩柱加固、圯工下部结构维修等。

2. 增大基础加固、承台增大截面加固、桥台加固、盖梁及墩柱加固定额中均未包括混凝土表面处理，需要时按混凝土表面处理定额另行计算。

3. 增大基础加固、承台增大截面加固、桥台加固、盖梁及墩柱加固定额均未包括钻孔、植筋（锚栓），需要时应按植筋及锚栓定额另行计算。

4. 开挖基坑土、石方运输按弃土于坑外 10m 范围内考虑，如坑上水平运距超过 10m 时，按路基工程中相关定额计算。

5. 基础加固、承台加固定额未包括水中平台、排水、围堰、护筒等工作内容，如有需要按《公路工程预算定额》（JTG/T 3832-2018）有关定额另行计算。

3-2-1 地基注浆加固

工作内容：钻孔：测量放样，操作平台搭设，钻孔机具安装、调试、钻孔、情况、移动。 注浆：浆液制作、注浆。

单位：表列单位

项 目					钻孔				注浆
					土层	砂砾	石层	混凝土	
					10m				10m³
					1	2	3	4	5
基 价（元）					607	865	1448	1835	17557
其 中	人工费（元）				149	244	468	606	1297
	材料费（元）				113	136	163	180	14699
	机械费（元）				345	485	818	1049	1561
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量				
人工	1001001	人工	工日	106.28	1.40	2.30	4.40	5.70	12.20
材料	1501022	水泥浆（42.5级）	m³	0.00					(10.80)
	2003064	钢花管	kg	56.00					206.00
	2009005	Φ 150mm以内合金钻头	个	81.71	0.10	0.13	0.28	0.36	
	3005004	水	m³	2.72					9.00
	5509002	42.5级水泥	t	367.52					8.50
	7801001	其他材料费	元		104.80	124.90	139.7	150.3	14.1

项 目					钻孔				注浆
					土层	砂砾	石层	混凝土	
					10m				10m³
					1	2	3	4	5
机械	8001116	Φ 38~170mm液压锚固钻机	台班	250. 85	0. 31	0. 46	0. 88	1. 15	
	8005009	200L以内灰浆搅拌机	台班	129. 87					2. 12
	8005021	单液压机动注浆泵	台班	235. 06					2. 83
	8007002	3t以内载货汽车	台班	400. 55					1. 54
	8017051	17m³ /min以内机动空压机	台班	1009. 60	0. 24	0. 33	0. 54	0. 70	
	8099001	小型机具使用费	元		25. 40	36. 70	51. 9	53. 8	4. 0

3-2-2 基础冲刷加固

工作内容：挖掘机清淤：挖淤泥、流沙，装车、堆放，移动位置，清理。
抽静水：挖抽水坑、抽水、排水沟开挖。人工清淤：人工挖装淤泥、人工运输20米、卸除及空回。块（片）石防护；
清理杂物，拌运砂浆，选修石料，搭移跳板，砌筑、勾缝、养生。
护坦加固：清理坑内杂物，填充砌体或混凝土，表面铺钢筋网。透水式拦水坝；钢管桩设备，钢管桩打入、混凝土桩钻孔、
混凝土桩混凝土光柱、截桩头，型钢梁制作、安装，混凝土梁木板制安、钢筋制安、混凝土浇筑。
格宾石笼：格宾笼组装、安放，装填片卵石，格宾石笼连接固定。

单位：表列单位

项 目					抽静水	人工清淤		机械清淤	块（片）石平面防护		护坦加固		
						第一个20m	每增加10m		浆砌片石	浆砌块石	填充圬工砌体	片石混凝土	现浇混凝土
					10m³	100m³			10m³				
					1	2	3	4	5	6	7	8	9
基 价（元）					28	6345	329	911	2879	2946	2762	2877	3200
其 中	人工费（元）				11	6345	329	117	1392	1329	1212	946	978
	材料费（元）				4	—	—	—	1487	1617	1550	1931	2222
	机械费（元）				13	—	—	794	—	—	—	—	—
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量								
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.10	59.70	3.10	1.10	13.10	12.50	11.40	8.90	9.20

项 目					抽静水	人工清淤		机械清淤	块（片）石平面防护		护坦加固			
						第一个20m	每增加10m		浆砌片石	浆砌块石	填充圬工砌体	片石混凝土	现浇混凝土	
					10m³	100m³			10m³					
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	
材料	1501001	M5 水泥砂浆	m³	0.00					(3.68)	(2.90)	(2.90)			
	1501003	M10 水泥砂浆	m³	0.00					(0.34)	(0.34)				
		C20预拌混凝土	m³	0.00									(10.50)	
	3005004	水	m³	2.72					18.00	17.00	16.00	16.00	16.00	
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38					4.49	3.61	3.25	4.93	5.15	
	5505005	片石	m³	63.11					12.10			2.26		
	5505013	碎石（4cm）	m³	86.41								8.82		
	5505015	碎石（8cm）	m³	82.52								7.46		
	5505025	块石	m³	93.20						11.00	11.00			
	5509001	32.5级水泥	t	307.69					0.91	0.74	0.63	2.26	3.13	
	7801001	其他材料费	元		4.1				3.0	3.0	3.0	4.1	4.2	

项 目					抽静水	人工清淤		机械清淤	块（片）石平面防护		护坦加固		
						第一个20m	每增加10m		浆砌片石	浆砌块石	填充圬工砌体	片石混凝土	现浇混凝土
					10m³	100m³			10m³				
					1	2	3	4	5	6	7	8	9
机械	8001002	75kW以内履带式推土机	台班	884.21				0.23					
	8001025	0.6m³以内履带式液压单斗挖掘机	台班	832.45				0.71					
	8013003	Φ150mm电动单级离心水泵	台班	144.43	0.09								

单位：表列单位

项 目					护坦加固钢筋	格宾石笼
					1t	10m ³
					10	11
基 价（元）					4366	2895
其 中	人工费（元）				765	649
	材料费（元）				3452	2246
	机械费（元）				150	-
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量	
人工	1001001	人工	工日	106.28	7.20	6.11
材料	2001001	HPB300 钢筋	t	3333.33	1.03	0.07
	2001021	8~12号铁丝	kg	4.36		18.80
	2001022	20~22号铁丝	kg	4.79	2.90	
	2001026	铁丝编制网	m ²	20.43		63.00
	2009011	电焊条	kg	5.73	3.70	

项 目					护坦加固钢筋	格宾石笼
					1t	10m³
					10	11
材料	5505005	片石	m³	63. 11		10. 30
机械	8015028	32kV·A交流电弧焊机	台班	184. 23	0. 71	
	8099001	小型机具使用费	元		18. 7	

3-2-3 增大基础加固

工作内容：1) 人工开挖基坑，整修运土：清理、整平、夯实土质基底，检平石质基底；回填、铺平、洒水、夯实。
2) 组合钢模组拼拆及安装、拆除、修理、涂脱模剂、堆放；3) 钢筋除锈、制作、电焊、绑扎。

单位：表列单位

项 目					开挖基坑			混凝土	钢筋	桩基外包加固	
					土方		石方			混凝土	钢筋
					干处	湿处					
					100m³						
					1	2	3	4	5	6	7
基 价（元）					5495	6759	8905	3962	4370	7053	4630
其 中	人工费（元）				5495	6759	6632	1148	871	2150	1052
	材料费（元）				-	-	-	2652	3375	4106	3374
	机械费（元）				-	-	2273	162	123	797	203
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量						
人工	1001001	人 工	工日	106.28	51.70	63.60	62.40	10.80	8.20	20.23	9.90
材料		C25预拌混凝土	m³	0.00				(10.50)		(10.40)	
	2001002	HRB400 钢筋	t	3247.86					1.03		1.03

项 目					开挖基坑			混凝土	钢筋	桩基外包加固	
					土方		石方			混凝土	钢筋
					干处	湿处					
					100m³			10m³	1t	10m³	1t
					1	2	3	4	5	6	7
材料	2001019	钢丝绳	t	5970.09						0.03	
	2001022	20～22号铁丝	kg	4.79					3.70		4.10
	2003004	型钢	t	3504.27				0.02			
	2003025	钢模板	t	5384.62						0.16	
	2003026	组合钢模板	t	4700.85				0.04			
	2003028	安全爬梯	t	8076.92						0.06	
	2009011	电焊条	kg	5.73					5.00		4.50
	2009013	螺栓	kg	7.35						2.09	
	2009028	铁件	kg	4.53				14.10		11.05	
	3005004	水	m³	2.72				15.00		40.91	
	4003002	锯材	m³	1504.42				0.01			
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38				5.04		6.03	

项 目					开挖基坑			混凝土	钢筋	桩基外包加固	
					土方		石方			混凝土	钢筋
					干处	湿处					
					100m³			10m³	1t	10m³	1t
					1	2	3	4	5	6	7
材料	5505013	碎石（4cm）	m³	86.41				8.72		7.59	
	5509001	32.5级水泥	t	307.69				3.52		3.87	
	7801001	其他材料费	元					35.6		67.5	
机械	8001106	内燃式凿岩机	台班	126.86			17.60				
	8005051	60m³/h以内混凝土输送泵	台班	1260.30						0.13	
	8009027	12t以内汽车式起重机	台班	848.20				0.18			
	8009030	25t以内汽车式起重机	台班	1356.18						0.46	
	8009081	50kN以内单筒慢动卷扬机	台班	172.30							0.34
	8015028	32kV·A交流电弧焊机	台班	184.23					0.55		0.66
	8099001	小型机具使用费	元				40.3	9.5	22.1	16.4	23.0

3-2-4 圬工基础、丁坝维修

工作内容：清除破损部分，挂线，选修石料、配料，拌运混凝土、砂浆，安、拆模板，浇筑混凝土，砌筑片石，勾缝，养生、清理现场

单位：10m³

项 目					基础		丁坝	
					混凝土	浆砌片石	浆砌片石	片石混凝土
					1	2	3	4
基 价（元）					4633	2976	3689	5705
其 中	人工费（元）				2221	1658	2328	3358
	材料费（元）				2311	1310	1351	2261
	机械费（元）				101	8	10	86
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量			
人工	1001001	人工	工日	106.28	20.900	15.600	21.900	31.600
材料		C15预拌片石混凝土	m³	0.00	(10.2)			(10.2)
	1501001	M5 水泥砂浆	m³	0.00		(3.5)	(3.5)	
	1501003	M10 水泥砂浆	m³	0.00			(0.07)	
	4003001	原木	m³	1283.19				0.040
	4003002	锯材	m³	1504.42	0.003			
	2003004	型钢	t	3504.27	0.010			

项 目					基础		丁坝	
					混凝土	浆砌片石	浆砌片石	片石混凝土
					1	2	3	4
材料	2003026	组合钢模板	t	4700.85	0.020			0.020
	2009028	铁件	kg	4.53	9.400			50.700
	2009030	铁钉	kg	4.70			0.100	
	2001021	8~12号铁丝	kg	4.36			2.700	2.100
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	2.601	0.739	0.786	2.193
	3005004	水	m³	2.72	12.000	4.000	7.000	10.000
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	5.300	3.960	3.990	4.790
	5505005	片石	m³	63.11		11.500	11.500	2.190
	5505013	碎石（4cm）	m³	86.41	9.280			
	5505015	碎石（8cm）	m³	82.52				7.240
	7801001	其他材料费	元		36.9		3.6	20.5
机械	8005002	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	177.86	0.5			0.4
	8099001	小型机具使用费	元		12.0	8.0	10.0	14.9

3-2-5 承台增加截面加固

工作内容：1) 组合钢模组拼拆及安装、拆除、修理、涂脱模剂、堆放；2) 钢筋除锈、制作、电焊、绑扎；3) 混凝土运输、浇筑、捣固及养生。

单位：表列单位

项 目					混凝土			钢筋	
					起重机配吊斗				
					有底模	无底模	封底		
					10m³				1t
					1	2	3		4
基 价（元）					4353	4044	3265	4288	
其 中	人工费（元）				1222	1084	372	786	
	材料费（元）				2859	2766	2651	3378	
	机械费（元）				271	194	242	123	
工料机	代号	工料机名称	单位	单价 （元）	工料机消耗量				
人工	1001001	人工	工日	106.28	11.500	10.200	3.500	7.400	
材料		C35预拌混凝土	m³	0.00	(10.50)	(10.50)	(10.50)		
	2001002	HRB400 钢筋	t	3247.86				1.025	

项 目					混凝土			钢筋
					起重机配吊斗			
					有底模	无底模	封底	
					10m³			
					1	2	3	4
材料	2001022	20～22号铁丝	kg	4. 79				3. 700
	2003004	型钢	t	3504. 27	0. 005	0. 004		
	2003026	组合钢模板	t	4700. 85	0. 018	0. 009		
	2009011	电焊条	kg	5. 73				5. 400
	2009028	铁件	kg	4. 53	6. 300	3. 400		
	3005004	水	m³	2. 72	15. 000	15. 000	15. 000	
	4003001	原木	m³	1283. 19	0. 029	0. 016		
	4003002	锯材	m³	1504. 42	0. 023	0. 011		
	5503005	中（粗）砂	m³	87. 38	4. 830	4. 830	4. 830	
	5505013	碎石（4cm）	m³	86. 41	8. 715	8. 715	8. 715	

项 目					混凝土			钢筋
					起重机配吊斗			
					有底模	无底模	封底	
					10m³			
					1	2	3	4
材料	5509002	42.5级水泥	t	367.52	3.906	3.906	3.906	
	7801001	其他材料费	元		5.4	5.6		
机械	7901001	设备摊销费	元				10.3	
	8009027	12t以内汽车式起重机	台班	848.20	0.310	0.220	0.270	
	8015028	32kV·A交流电焊机	台班	184.23				0.550
	8099001	小型机具使用费	元		8.4	7.7	2.7	22.1

注：当单侧增大截面厚度小于30cm时，人工、模板材料、机械消耗乘系数1.5。

3-2-6 桥台加固

工作内容：1) 组合钢模组拼及安装、拆除、修理、涂脱模剂、堆放；2) 钢筋除锈、制作、电焊、绑扎及骨架吊装入模；3) 混凝土运输、浇筑、捣固、养生；4) 钻机就位、钻孔、转移、清洗；5) 注浆管制作、安装，水泥浆拌制，注浆、清洗；6) 锚杆制作

单位：表列单位

项 目					钢筋混凝土		浆砌片石		
					补强加固		注浆加固		
					现浇混凝土	现浇钢筋	钻孔	压浆	锚杆制作、安装
					10m³	1t	10m	10m³	1t
					1	2	3	4	5
基 价（元）					6506	4903	1076	20020	6699
其 中	人工费（元）				2434	1286	287	1435	2912
	材料费（元）				3785	3362	246	16883	3679
	机械费（元）				286	256	543	1702	108
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量				
人工	1001001	人工	工日	106.28	22.900	12.100	2.700	13.500	27.400
材料	1501022	水泥浆（42.5级）	m³	0.00				(10.800)	
		C25预拌混凝土	m³	0.00					(0.180)
		C30预拌混凝土	m³	0.00	(10.500)				
	2001001	HPB300 钢筋	t	3333.33	0.001				0.031

项 目					钢筋混凝土		浆砌片石		
					补强加固		注浆加固		
					现浇混凝土	现浇钢筋	钻孔	压浆	锚杆制作、安装
					10m ³	1t	10m	10m ³	1t
					1	2	3	4	5
材料	2001002	HRB400 钢筋	t	3247.86		1.025			1.025
	2001019	钢丝绳	t	5970.09	0.001				
	2001021	8~12号铁丝	kg	4.36	0.780				
	2001022	20~22号铁丝	kg	4.79		2.600			
	2003004	型钢	t	3504.27	0.026				
	2003005	钢板	t	3547.01					0.041
	2003008	钢管	t	4179.49	0.022				
	2003026	组合钢模板	t	4700.85	0.059				
	2003064	钢花管	kg	56.00				245.000	
	2009005	Φ 150mm以内合金 钻头	个	81.71			0.180		
	2009011	电焊条	kg	5.73		3.500			3.100
	2009028	铁件	kg	4.53	33.800				

项 目					钢筋混凝土		浆砌片石		
					补强加固		注浆加固		
					现浇混凝土	现浇钢筋	钻孔	压浆	锚杆制作、安装
					10m³	1t	10m	10m³	1t
					1	2	3	4	5
材料	2009030	铁钉	kg	4.70	0.650				
	3005004	水	m³	2.72	14.000			9.000	
	4003001	原木	m³	1283.19	0.159				
	4003002	锯材	m³	1504.42	0.170				
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	4.830				0.086
	5505013	碎石（4cm）	m³	86.41	8.820				0.149
	5509001	32.5级水泥	t	307.69					0.060
	5509002	42.5级水泥	t	367.52	3.727			8.502	
	7801001	其他材料费	元		104.4		231.6	14.1	44.5
机械	8001116	Φ38~170mm液压锚固钻机	台班	250.85			0.557		
	8005009	200L以内灰浆搅拌机	台班	129.87				2.280	

项 目					钢筋混凝土		浆砌片石		
					补强加固		注浆加固		
					现浇混凝土	现浇钢筋	钻孔	压浆	锚杆制作、安装
					10m³	1t	10m	10m³	1t
					1	2	3	4	5
机械	8005021	单液压机动注浆泵	台班	235.06				2.950	
	8007002	3t以内载货汽车	台班	400.55				1.760	
	8009027	12t以内汽车式起重機	台班	848.20	0.319				
	8009080	30kN以内单筒慢动卷扬机	台班	154.03					0.170
	8009081	50kN以内单筒慢动卷扬机	台班	172.30		0.410			
	8015028	32kV·A交流电弧焊机	台班	184.23		0.890			0.390
	8017051	17m³/min以内机动空压机	台班	1009.60			0.362		
	8099001	小型机具使用费	元		15.7	20.9	37.8	7.7	9.6

3-2-7 盖梁增大截面加固

工作内容：1) 组合钢模组拼拆及安装、拆除、修理、涂脱模剂、堆放；2) 钢筋除锈、制作、焊接、绑扎；3) 混凝土运输、浇筑、捣固及养生。

单位：表列单位

项 目					混凝土	钢筋
					10m³	1t
					1	2
基 价（元）					9486	4630
其 中	人工费（元）				3167	1052
	材料费（元）				5041	3374
	机械费（元）				1279	203
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量	
人工	1001001	人工	工日	106.28	29.800	9.900
材料		C40预拌混凝土	m³	0.00	(10.300)	
	2001002	HRB400 钢筋	t	3247.86		1.025
	2001022	20~22号铁丝	kg	4.79		4.100
	2003004	型钢	t	3504.27	0.079	

项 目					混凝土	钢筋
					10m³	1t
					1	2
材料	2003026	组合钢模板	t	4700.85	0.047	
	2009011	电焊条	kg	5.73		4.500
	2009028	铁件	kg	4.53	47.500	
	2009030	铁钉	kg	4.70	0.500	
	3005004	水	m³	2.72	14.000	
	4003001	原木	m³	1283.19	0.076	
	4003002	锯材	m³	1504.42	0.930	
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	4.532	
	5505013	碎石（4cm）	m³	86.41	8.549	
	5509002	42.5级水泥	t	367.52	4.274	
	7801001	其他材料费	元		85.0	
机械	8009029	20t以内汽车式起重机	台班	1208.73	1.050	
	8009081	50kN以内单筒慢动卷扬机	台班	172.30		0.340

项 目					混凝土	钢筋
					10m³	1t
					1	2
机械	8015028	32kV·A交流电弧焊机	台班	184.23		0.660
	8099001	小型机具使用费	元		9.5	23.0

3-2-8 墩柱（柱式）加固

工作内容：1）组合钢模组拼拆及安装、拆除、修理、涂脱模剂、堆放；2）钢套管除锈、制作、安装；3）钢筋除锈、制作、电焊、绑扎；4）混凝土浇筑、捣固及养生。

单位：表列单位

项 目					混凝土	钢套管钢板厚度		钢筋主筋连接方式	
						12mm	+1mm	焊接连接	套筒连接
					10m³	10m²接触面积		1t	
					1	2	3	4	5
基 价（元）					7270	6548	1135	4553	4507
其 中	人工费（元）				2498	1212	167	946	935
	材料费（元）				4069	3789	702	3379	3449
	机械费（元）				703	1547	266	228	123
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量				
人工	1001001	人工	工日	106.28	23.500	11.400	1.570	8.900	8.800
材料		C40预拌混凝土	m³	0.00	(10.300)				

项 目					混凝土	钢套管钢板厚度		钢筋主筋连接方式	
						12mm	+1mm	焊接连接	套筒连接
					10m ³	10m ² 接触面积		1t	
					1	2	3	4	5
材料	2001001	HPB300 钢筋	t	3333.33	0.002				
	2001002	HRB400 钢筋	t	3247.86				1.025	1.025
	2001019	钢丝绳	t	5970.09	0.004				
	2001022	20~22号铁丝	kg	4.79		4.610	0.800	3.700	3.600
	2003004	型钢	t	3504.27	0.120				
	2003005	钢板	t	3547.01	0.002	0.999	0.186		
	2003008	钢管	t	4179.49	0.003				
	2003025	钢模板	t	5384.62	0.047				
	2003026	组合钢模板	t	4700.85	0.035				
	2003027	门式钢支架	t	4700.85	0.011				
	2009011	电焊条	kg	5.73		23.580	4.070	5.600	1.900
	2009012	钢筋连接套筒	个	5.98					15.400
	2009028	铁件	kg	4.53	51.800				

项 目					混凝土	钢套管钢板厚度		钢筋主筋连接方式	
						12mm	+1mm	焊接连接	套筒连接
					10m³	10m²接触面积		1t	
					1	2	3	4	5
材料	3005004	水	m³	2. 72	14. 000				
	4003001	原木	m³	1283. 19	0. 080				
	4003002	锯材	m³	1504. 42	0. 021				
	5503005	中（粗）砂	m³	87. 38	4. 530				
	5505013	碎石（4cm）	m³	86. 41	8. 550				
	5509002	42. 5级水泥	t	367. 52	4. 275				
	7801001	其他材料费	元		16. 2	88. 8	14. 8		
机械	8009027	12t以内汽车式起重机	台班	848. 20	0. 820				
	8009081	50kN以内单筒慢动卷扬机	台班	172. 30				0. 390	0. 220
	8015028	32kV • A交流电弧焊机	台班	184. 23		1. 340	0. 230	0. 760	0. 330
	8015089	钢套管加工设备	台班	699. 13		1. 860	0. 320		
	8099001	小型机具使用费	元		7. 7			21. 2	23. 8

3-2-9 圬工下部构造维修

工作内容：清除破损部分，挂线，选修石料、配料，拌运混凝土、砂浆，安、拆模板，浇筑混凝土，砌筑，勾缝，养生、清理现场。

单位：10m³

项 目					翼墙身			墩、台身			
					混凝土	浆砌片石	浆砌块石	浆砌片石	浆砌块石		浆砌料石
									实体式墩	实体台墙	
					1	2	3	4	5	6	7
基 价（元）					6220	3099	3564	4281	4712	4269	5282
其 中	人工费（元）				3475	1711	2072	2891	3199	2816	3157
	材料费（元）				2636	1379	1487	1379	1504	1445	2117
	机械费（元）				108	8	5	11	9	8	9
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量						
人工	1001001	人工	工日	106.28	32.70	16.10	19.50	27.20	30.10	26.50	29.70
材料		C15预拌混凝土	m³	0.00	(10.20)						
	1501002	M7.5 水泥砂浆	m³	0.00		(3.50)	(2.70)	(3.50)	(2.70)	(2.70)	(2.00)
	1501003	M10 水泥砂浆	m³	0.00		(0.06)	(0.04)	(0.06)	(0.10)	(0.04)	(0.09)
	4003001	原木	m³	1283.19	0.04						
	4003002	锯材	m³	1504.42	0.26						
	2009028	铁件	kg	4.53	15.00						

项 目					翼墙身			墩、台身			
					混凝土	浆砌片石	浆砌块石	浆砌片石	浆砌块石		浆砌料石
									实体式墩	实体台墙	
					1	2	3	4	5	6	7
材料	2009030	铁钉	kg	4.70	0.60						
	2001021	8~12号铁丝	kg	4.36	2.10						
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	2.60	0.93	0.72	0.93	0.74	0.58	0.55
	3005004	水	m³	2.72	12.00	8.00	8.00	8.00	10.00	8.00	11.00
	5503005	中(粗)砂	m³	87.38	5.30	3.95	3.04	3.95	3.11	3.04	2.32
	5505005	片石	m³	63.11		11.50		11.50			
	5505013	碎石(4cm)	m³	86.41	9.28						
	5505025	块石	m³	93.20			10.50		10.50	10.50	
	5505029	粗料石	m³	190.58							9.00
	7801001	其他材料费	元		20.5						
机械	8005002	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	177.86	0.50						
	8099001	小型机具使用费	元		19.4	8.1	5.2	10.5	9.0	7.6	9.2

第三节 桥梁上部结构

说 明

1. 本节定额包括增大截面加固、粘贴钢板加固、粘贴碳纤维材料加固、增设混凝土横隔板、圯工上部结构维修、钢管拱主拱维护及加固等。

2. 增大截面加固、粘贴钢板加固、粘贴碳纤维材料定额中均未包括混凝土表面处理，需要时按混凝土表面处理定额另行计算。

3. 增大截面加固、粘贴钢板加固、增设混凝土横隔板定额均未包括钻孔、植筋（锚栓），需要时应按植筋及锚栓定额另行计算。

4. 本章的加固项目均不含支架、平台费用，需要时套用相关定额。

3-3-1 增大截面加固

工作内容：1) 木模板制作、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。

单位：表列单位

项 目					混凝土		钢筋	混凝土		拱肋钢筋
					桥梁	板拱		双曲拱	肋拱	
					10m³	10m³		10m³	10m³	
					1	2		4	5	
基 价（元）					17674	14479	5427	19918	17557	6448
其 中	人工费（元）				10894	9066	1552	13599	11785	2328
	材料费（元）				5925	4639	3397	5177	4997	3637
	机械费（元）				856	774	478	1143	774	483
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	102.5	85.3	14.6	128.0	110.9	21.9
材料	1501008	M30水泥砂浆	m³	0.00						(0.08)
		C30预拌混凝土	m³	0.00		(10.50)		(10.50)	(10.50)	
		C50预拌混凝土	m³	0.00	(10.50)					
	2001001	HPB300 钢筋	t	3333.33			0.18			0.18
	2001002	HRB400 钢筋	t	3247.86			0.85			0.85
	2001022	20~22号铁丝	kg	4.79			4.20			4.20

项 目					混凝土		钢筋	混凝土		拱肋钢筋
					桥梁	板拱		双曲拱	肋拱	
					10m³	10m³	1t	10m³	10m³	1t
					1	2	3	4	5	6
材料	2002019	主动防护网	m²	40.00						6.00
	2009011	电焊条	kg	5.73			2.90			2.90
	2009028	铁件	kg	4.53	23.50	14.40		14.40	14.40	
	2009030	铁钉	kg	4.70	7.20	5.10		5.10	5.10	
	3005004	水	m³	2.72	16.00	16.00		16.00	16.00	
	4003001	原木	m³	1283.19		0.31		0.40	0.37	
	4003002	锯材	m³	1504.42	1.71	0.93		1.20	1.11	
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	4.62	5.04		5.04	5.04	
	5505012	碎石（2cm）	m³	88.35	7.88	8.30		8.30	8.30	
	5509002	42.5级水泥	t	367.52	5.50	4.07		4.07	4.07	
	7801001	其他材料费	元		45.2	45.2		45.2	45.2	
机械	8007004	5t以内载货汽车	台班	550.12						0.01
	8009080	30kN以内单筒慢动卷扬机	台班	154.03	5.32	4.79		7.19	4.79	
	8015028	32kV·A交流电弧焊机	台班	184.23			2.42			2.42
	8099001	小型机具使用费	元		36.4	36.1	32.4	36.1	36.1	32.4

注：施工平台、承重支架、植筋、原混凝土表面处理等工作内容按相关定额另计。

3-3-2 粘贴钢板加固

工作内容：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) 涂抹胶粘剂，挂装、粘贴、拧紧螺栓。
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、封边胶封边、压注粘胶。

单位：表列单位

项 目					干贴法（涂抹黏结胶）		湿贴法（灌注粘结胶）	
					钢板厚5mm以内	钢板增加1mm	钢板厚6mm	钢板增加1mm
					1	2	3	4
基 价（元）					1474	66	1578	57
其 中	人工费（元）				383	30	329	21
	材料费（元）				985	34	775	34
	机械费（元）				107	2	474	2
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量			
人工	1001001	人工	工日	106.28	3.600	0.282	3.100	0.200
材料	2001019	钢丝绳	t	5970.09	0.001		0.001	
	2003005	钢板	t	3547.01	0.043	0.009	0.051	0.009
	2009011	电焊条	kg	5.73	2.000		2.000	
	2009015	膨胀螺栓	套	4.79			10.000	
	5001053	灌注式黏结胶	kg	59.83	6.000		6.000	
	5001063	涂抹式粘结胶	kg	42.74	8.250			
	5001432	封边胶	kg	47.01	1.900		1.900	

项 目					干贴法（涂抹黏结胶）		湿贴法（灌注粘结胶）	
					钢板厚5mm以内	钢板增加1mm	钢板厚6mm	钢板增加1mm
					1	2	3	4
材料	5001767	密封胶	kg	34.60			0.040	
	5001839	植筋胶	kg	55.82			0.060	
	5004087	粘接剂	kg	16.08			2.625	
	5009023	丙酮	kg	5.00			0.005	
	5009440	环氧油漆	kg	24.65			0.215	
	7801001	其他材料费	元		13.8	1.6	28.0	1.6
机械	8007002	3t以内载货汽车	台班	400.55			0.06	
	8009080	30kN以内单筒慢动卷扬机	台班	154.03	0.07		0.07	
	8011086	3kW以内电动手持冲击钻	台班	129.59			1.00	
	8015028	32kV·A交流电弧焊机	台班	184.23	0.32		0.32	
	8016012	混凝土磨光机（电动）功率（kW）5.5	台班	177.91			0.80	
	8017039	0.3m³/min内电动空压机	台班	29.16	0.40		0.40	
	8017042	3m³/min内电动空压机	台班	186.11			0.18	
	8099001	小型机具使用费	元		25.4	2.1	63.2	2.1

3-3-3 粘贴碳纤维材料加固

工作内容：1) 放样划线；2) 纤维复合材料裁剪下料；3) 底胶、找平胶、浸渍胶、碳纤维板黏结胶涂刷，纤维复合材料粘贴；4) 检查、补涂、防护；5) 钢筋、混凝土、纤维、钢板等表面涂刷阻锈，防护等材料。

单位：m²

项 目					粘贴碳纤维（300g/m ² ）		粘贴碳纤维板	
					第一层	每增一层	厚1.2mm	每增一层
					1	2	3	4
基 价（元）					487	276	1248	748
其 中	人工费（元）				149	64	223	38
	材料费（元）				326	211	1011	708
	机械费（元）				12	1	14	2
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量			
人工	1001001	人工	工日	106.28	1.40	0.60	2.10	0.36
材料	5001057	浸渍胶	kg	42.74	1.61	0.99		
	5001061	碳纤维板黏结胶	kg	55.56			4.00	
	5001446	底胶	kg	55.53	0.67		0.93	
	5001447	找平胶	kg	51.24	0.75		0.75	

项 目					粘贴碳纤维（300g/m²）		粘贴碳纤维板	
					第一层	每增一层	厚1.2mm	每增一层
					1	2	3	4
材料	5009029	碳纤维板	m²	641.03			1.06	1.05
	5009433	碳纤维布	m²	155.70	1.06	1.06		
	5010049	浸渍胶	kg	70.00				0.50
	7801001	其他材料费	元		16.6	3.8	19.4	
机械	8099001	小型机具使用费	元		11.7	1.1	14.0	1.8

注：本定额未包括混凝土表面处理、纤维材料外表砼原色涂装，需要时按相应定额另行计算。

3-3-4 增设混凝土横隔板

工作内容：1) 木模板制作、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。

单位：表列单位

项 目					混凝土	钢筋
					10m³	1t
					1	2
基 价（元）					17557	5334
其 中	人工费（元）				9948	1658
	材料费（元）				6643	3394
	机械费（元）				966	283
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量	
人工	1001001	人工	工日	106.28	93.6	15.6
材料		C50预拌混凝土	m³	0.00	(10.50)	
	2001001	HPB300 钢筋	t	3333.33		0.19
	2001002	HRB400 钢筋	t	3247.86		0.84
	2001022	20~22号铁丝	kg	4.79		5.80
	2003005	钢板	t	3547.01	0.05	
	2009011	电焊条	kg	5.73		3.60

项 目					混凝土	钢筋
					10m³	1t
					1	2
材料	2009028	铁件	kg	4. 53	28. 90	
	2009030	铁钉	kg	4. 70	10. 30	
	3005004	水	m³	2. 72	16. 00	
	4003002	锯材	m³	1504. 42	1. 86	
	5503005	中（粗）砂	m³	87. 38	4. 62	
	5505012	碎石（2cm）	m³	88. 35	7. 88	
	5509002	42. 5级水泥	t	367. 52	5. 50	
	7801001	其他材料费	元		315. 0	
机械	8009080	30kN以内单筒慢动卷扬机	台班	154. 03	5. 75	
	8015028	32kV·A交流电弧焊机	台班	184. 23		1. 26
	8099001	小型机具使用费	元		80. 1	50. 5

3-3-5 圬工上部结构维修

工作内容：清除破损部分，挂线，选修石料、混凝土预制块，配料，拌运砂浆，砌筑，勾缝，养生，清理现场。

单位：10m³

项 目					浆砌拱圈				浆砌拱上横（台）墙			
					片石	块石	料石	混凝土预制块	片石	块石	料石	混凝土预制块
					1	2	3	4	5	6	7	8
基 价（元）					3536	3675	4333	2268	3478	3607	4466	2403
其 中	人工费（元）				2104	2147	2200	1977	2062	2094	2349	2126
	材料费（元）				1424	1522	2128	289	1409	1507	2113	275
	机械费（元）				7	6	4	3	7	6	4	3
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量							
人工	1001001	人工	工日	106.28	19.80	20.20	20.70	18.60	19.40	19.70	22.10	20.00
材料	1517002	混凝土预制块	m³	0.00				(9.20)				(9.20)
	1501002	M7.5 水泥砂浆	m³	0.00	(3.50)	(2.70)	(2.00)	(1.30)	(3.50)	(2.70)	(2.00)	(1.30)

项 目					浆砌拱圈				浆砌拱上横（台）墙			
					片石	块石	料石	混凝土预制块	片石	块石	料石	混凝土预制块
					1	2	3	4	5	6	7	8
材料	1501003	M10 水泥砂浆	m³	0.00	(0.18)	(0.11)	(0.07)	(0.07)	(0.17)	(0.10)	(0.07)	(0.07)
	3005004	水	m³	2.72	15.00	15.00	15.00	15.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	4.00	3.06	2.26	1.49	4.00	3.05	2.25	1.49
	5505005	片石	m³	63.11	11.50				11.50			
	5505025	块石	m³	93.20		10.50				10.50		
	5505029	粗料石	m³	190.58			9.00				9.00	
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	0.99	0.75	0.55	0.37	0.98	0.75	0.55	0.37
	7801001	其他材料费	元		4.5	4.5	4.5	4.5	4.2	4.2	4.2	4.2
机械	8099001	小型机具使用费	元		7.2	5.6	4.2	2.8	7.2	5.6	4.2	2.8

注：本定额未包括混凝土预制块的预制费用，需要时可按相关定额另行计算。

单位：10m³

项 目					浆砌帽（缘）石		浆砌栏杆	
					料石	混凝土预制块	料石	混凝土预制块
					9	10	11	12
基 价（元）					4861	2823	6365	3848
其 中	人工费（元）				2710	2508	4219	3475
	材料费（元）				2146	312	2133	354
	机械费（元）				4	3	12	18
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量			
人工	1001001	人工	工日	106.28	25.5	23.6	39.7	32.7
材料	1517002	混凝土预制块	m³	0.00		(9.20)		(9.20)
	1501002	M7.5 水泥砂浆	m³	0.00	(2.00)	(1.30)	(2.00)	(1.30)

项 目					浆砌帽（缘）石		浆砌栏杆	
					料石	混凝土预制块	料石	混凝土预制块
					9	10	11	12
材料	1501003	M10 水泥砂浆	m³	0.00	(0.13)	(0.14)	(0.12)	(0.14)
	3005004	水	m³	2.72	15.00	16.00	15.00	23.00
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	2.32	1.57	2.35	1.80
	5505029	粗料石	m³	190.58	9.00		9.00	
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	0.57	0.39	0.56	0.44
	7801001	其他材料费	元		11.2	11.2		
机械	8099001	小型机具使用费	元		4.2	2.8	12.1	18.1

注：本定额未包括混凝土预制块的预制费用，需要时可按相关定额另行计算。

3-3-6 钢管拱主拱维护及加固

工作内容：钢管拱砼空心敲击定位，钻孔，注浆嘴安装，胶体压注。

单位：表列单位

项 目					主拱圈开注浆孔（20mm）	压注粘钢胶（稀浆）
					10个	10kg
					1	2
基 价（元）					204	1743
其 中	人工费（元）				159	298
	材料费（元）				15	810
	机械费（元）				30	635
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量	
人工	1001001	人工	工日	106.28	1.5	2.8
材料	5002030	贯入式粘钢胶	kg	60.00		10.5
	5002088	注浆器	个	40.00		2.0
	5002089	注浆嘴	个	3.00		33.0
	7801001	其他材料费	元		15.0	1.3
机械	8011028	30型电动冲击钻机	台班	632.17		1.0
	8011082	磁力空心钻	台班	39.30	0.5	
	8099001	小型机具使用费	元		10.0	2.7

第四节 桥梁其他工程

说 明

1. 本节定额包括支座加固及更换、更换伸缩缝、混凝土表面处理、混凝土桥梁表层缺陷修补、混凝土裂缝处理、植筋及锚栓、施工平台、钢结构表面除锈、防护、人行道、栏杆扶手维修、桥面排水系统维修、安装防护网、抗震设施制作安装等。

2. 混凝土桥梁表层缺陷修补定额未包括对原混凝土表面处理，需要时按混凝土表面处理定额另行计算。除施工平台外，其余定额均未包含支架、平台等施工措施消耗，若有则套用施工平台、支架等相关定额另行计算。

3. 混凝土裂缝处理定额中，表面封闭法适用于宽度小于 0.15mm 的裂缝处理；自动低压渗注法适用于数量较多、宽度在 0.1~1.5mm 的裂缝处理；压力注浆法适用于较深、宽度大于等于 0.15mm 的裂缝处理。

4. 防护网的型钢立柱按设计图示尺寸以质量计算。钢护网按设计图示尺寸以面积计算。

3-4-1 支座加固及更换

工作内容：更换支座：1) 清理制作处杂物、防护；2) 拆除旧支座；3) 安装新支座。
 梁体顶升：1) 顶升千斤顶安装；2) 同步顶升设备连接、调试、就位；3) 梁体顶升、纠偏。
 制作脱空支垫钢板：1) 垫石表面清理；2) 钢板下料、支垫；3) 位置校核。
 盆式支座维护：1) 清洁、清扫；2) 加注润滑油。
 更换盆式支座防尘罩：1) 清洁、清扫；2) 清除旧防尘罩残留；3) 防尘罩现场下料及粘结。

单位：表列单位

项 目					更换支座				梁体顶升		支座脱空支垫钢板	盆式支座维护	更换盆式支座防尘罩
					板式橡胶支座	四氟板式橡胶支座	高阻尼隔震橡胶支座	盆式支座	1孔30m以内	1孔50m以内			
					10dm³			1套	1处		10kg	1套·次	1m²
					1	2	3	4	5	6	7	8	9
基 价（元）					1037	1647	2527	4185	10144	13908	222	255	291
其 中	人工费（元）				531	585	638	686	2976	4464	128	128	74
	材料费（元）				482	991	1848	2080	2472	3617	88	108	192
	机械费（元）				24	71	41	1419	4696	5827	7	20	25
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量								
人工	1001001	人工	工日	106.28	5.000	5.500	6.000	6.458	28.000	42.000	1.200	1.200	0.700

项 目					更换支座				梁体顶升		支座脱空支垫钢板	盆式支座维护	更换盆式支座防尘罩
					板式橡胶支座	四氟板式橡胶支座	高阻尼隔震橡胶支座	盆式支座	1孔30m以内	1孔50m以内			
					10dm³			1套	1处		10kg	1套·次	1m²
					1	2	3	4	5	6	7	8	9
材料	2001002	HRB400钢筋	t	3247.86		0.010							
	2003004	型钢	t	3504.27						0.120			
	2003005	钢板	t	3547.01		0.090		0.110	0.690	0.890	0.012		
	2005002	不锈钢板	kg	22.22				7.370					
	2009011	电焊条	kg	5.73		1.000							
	5001066	桥梁支座用橡胶防尘罩	m²	45.00								1.200	
	5001768	粘结胶	kg	55.82									2.200
	5004064	润滑油脂	kg	45.00								2.300	
	5010019	硅脂油	kg	32.00				0.500					

项 目					更换支座				梁体顶升		支座脱空支垫钢板	盆式支座维护	更换盆式支座防尘罩
					板式橡胶支座	四氟板式橡胶支座	高阻尼隔震橡胶支座	盆式支座	1孔30m以内	1孔50m以内			
					10dm³			1套	1处		10kg	1套·次	1m²
					1	2	3	4	5	6	7	8	9
材料	5010023	环氧砂浆	m³	18900.00							0.002		
	5504006	高强灌浆料	dm³	5.40				20.000					
	6001002	四氟板式橡胶组合支座	dm³	59.83		10.000							
	6001003	板式橡胶支座	dm³	47.01	10.000								
	6001052	盆式橡胶支座(DX, 1500kN)	套	1401.71				1.000					
	6001137	高阻尼隔震橡胶支座	dm³	179.49			10.000						
	7801001	其他材料费	元		11.9	35.7	53.1		24.1	39.8	7.5	4.0	15.0
机械	8009156	24点同步顶升设备	台班	770.73					6.00	6.00			
	8015028	32kV·A交流电弧焊机	台班	184.23		0.25							

项 目					更换支座				梁体顶升		支座脱空支垫钢板	盆式支座维护	更换盆式支座防尘罩
					板式橡胶支座	四氟板式橡胶支座	高阻尼隔震橡胶支座	盆式支座	1孔30m以内	1孔50m以内			
					10dm ³			1套	1处		10kg	1套·次	1m ²
					1	2	3	4	5	6	7	8	9
机械	8017003	30kW以内柴油发电机组	台班	451.55				3.00					
	8017004	50kW以内柴油发电机组	台班	567.06						1.92			
	8099001	小型机具使用费	元		23.5	24.8	41.2	64.1	72.1	113.9	6.5	20.0	25.0

注：1. 定额中不含支架及操作平台搭设等措施消耗，需要时另计；

2. 盆式支座维护中，不包括支座主要构件更换；

3. 顶升定额单位“1处”，指单跨单幅（单幅桥宽12.5m）一端整体，其他宽度桥梁则按实际宽度对12.5m的比例系数调整定额消耗，一跨所需顶升的处数根据技术要求而定。

3-4-2 更换伸缩缝

工作内容：拆除伸缩缝：1）清理伸缩缝处杂物；2）拆除旧伸缩缝。
安装伸缩缝：模数式伸缩缝：1）安装前的检查及准备工作；2）吊装伸缩缝就位；3）现场对接；4）伸缩缝标高调整；5）对伸缩缝临时固定； 6）伸缩缝与预埋钢筋的焊接；7）预留槽内浇筑钢纤维混凝土、振捣、养生；8）解除伸缩缝锁定装置， 9）嵌入密封橡胶条。
安装橡胶条伸缩缝：1）裁焊钢板，加工、安装锚栓；2）钢筋除锈、制作、绑扎、焊接；3）熬制、涂刷沥青，填塞沥青；4）安放橡胶条；5）安装氯丁橡胶板及上螺栓。

单位：表列单位

项 目					拆除					安装
					橡胶条	板式橡胶伸 缩缝	钢板	模数式伸缩缝		橡胶条伸缩 缝
								伸缩量		
								160mm以内	160mm以上	
					10m	10m	10m	1m	1m	10m
1	2	3	4	5	6					
基 价（元）					494	1986	1632	461	957	2316
其 中	人工费（元）				489	1644	1541	266	585	670
	材料费（元）				5	16	32	5	9	1296
	机械费（元）				—	326	59	190	363	350
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	4.60	15.47	14.50	2.50	5.50	6.30
材料	2001001	HPB300钢筋	t	3333.33						0.04

项 目					拆除					安装
					橡胶条	板式橡胶伸 缩缝	钢板	模数式伸缩缝		橡胶条伸缩 缝
								伸缩量		
								160mm以内	160mm以上	
					10m	10m	10m	1m	1m	10m
1	2	3	4	5	6					
材料	2003004	型钢	t	3504.27						0.10
	2003005	钢板	t	3547.01						0.10
	2003044	铁皮	m²	22.91						5.00
	2009011	电焊条	kg	5.73						6.00
	3001001	石油沥青	t	4529.91						0.01
	5001004	橡胶条	kg	7.78						33.00
	7801001	其他材料费	元		5.0	16.4	32.0	4.8	8.8	7.0
机械	8007002	3t以内载货汽车	台班	400.55		0.31				
	8015028	32kV·A交流电弧焊机	台班	184.23						1.90
	8015042	半自动切割机	台班	50.79				0.02	0.03	
	8017042	3m³/min内电动空压机	台班	186.11				1.00	1.92	
	8017047	3.0m³/min内机动空压 机	台班	297.50		0.47				
	8099001	小型机具使用费	元			61.4	59.0	3.0	4.4	

续前页

单位：表列单位

项 目					安 装						清理伸缩缝
					模数式伸缩缝						
					伸缩量				预留槽混凝土		
					480mm以内	880mm以内	1520mm以内	2160mm以内	混凝土	钢筋	
					1m	1m	1m	1m	10m³	1t	
					11	12	13	14	15	16	
基 价（元）					2737	65004	94014	191348	10563	4570	29
其 中	人工费（元）				117	531	1966	4198	2625	1010	24
	材料费（元）				2549	64231	90082	184387	7578	3387	0.1
	机械费（元）				71	242	1966	2763	360	174	5
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量						
人工	1001001	人工	工日	106.28	1.100	5.000	18.500	39.500	24.700	9.500	0.225
材料		C50预拌混凝土	m³	0.00					(10.200)		
	2001001	HPB300 钢筋	t	3333.33						0.156	
	2001002	HRB400 钢筋	t	3247.86						0.869	
	2001019	钢丝绳	t	5970.09	0.002	0.005	0.010	0.019			
	2001020	钢纤维	t	5128.21					0.800		
	2001022	20~22号铁丝	kg	4.79						4.100	

项 目					安 装						清理伸缩缝	
					模数式伸缩缝							
					伸缩量				预留槽混凝土			
					480mm以 内	880mm以 内	1520mm以 内	2160mm以 内	混凝土	钢筋		
					1m	1m	1m	1m	10m³	1t		10m
					11	12	13	14	15	16		17
材料	2009011	电焊条	kg	5. 73	0. 660	2. 660	19. 500	50. 300		4. 300		
	3005004	水	m³	2. 72					15. 000			
	4003002	锯材	m³	1504. 42					0. 023			
	5003005	高敏减水剂	kg	6. 84					53. 450			
	5503005	中（粗）砂	m³	87. 38	0. 176				4. 490			
	5505012	碎石（2cm）	m³	88. 35	0. 300				7. 650			
	5509002	42. 5级水泥	t	367. 52	0. 210				5. 345			
	6003004	模数式伸缩装置240型	m	2393. 16	1. 000							
	6003007	模数式伸缩装置880型	m	64102. 56		1. 000						
	6003008	模数式伸缩装置1200型	m	89743. 59			1. 000					
	6003009	模数式伸缩装置1680型	m	183760. 68				1. 000				
	7801001	其他材料费	元		20. 8	83. 2	167. 2	224. 3	2. 0		0. 1	

项 目					安装						清理伸缩缝	
					模数式伸缩缝							
					伸缩量				预留槽混凝土			
					480mm以内	880mm以内	1520mm以内	2160mm以内	混凝土	钢筋		
					1m	1m	1m	1m	10m³	1t		10m
					11	12	13	14	15	16		17
机械	8009027	12t以内汽车式起重机	台班	848.20	0.04				0.42			
	8009029	20t以内汽车式起重机	台班	1208.73		0.11						
	8009030	25t以内汽车式起重机	台班	1356.18			0.61					
	8009031	30t以内汽车式起重机	台班	1453.91			0.61					
	8009033	50t以内汽车式起重机	台班	2796.25				0.86				
	8015028	32kV·A交流电弧焊机	台班	184.23	0.14	0.39	1.02	1.49		0.84		
	8017047	3.0m³/min内机动空压机	台班	297.50							0.01	
	8023014	4m³/min吹风机	台班	69.94							0.02	
	8099001	小型机具使用费	元		11.4	37.3	63.7	83.9	3.8	19.4		

注：1、套用拆除模数式伸缩缝，型号480mm以上的，工料机按下列方式乘系数：880mm以内乘1.15, 1520mm以内的乘1.3, 2160mm以内的乘1.5.

2、安装梳齿钢板伸缩缝定额按每米成品270kg采用，实际套用时。根据图纸重量抽换。

3、定额中不包含拆除物的外弃运输，需要时另行计算。

3-4-3 混凝土表面处理

工作内容：清洁、清洗：1) 压缩空气或高压射水吹净、冲洗混凝土表面；2) 清理现场。
打磨：1) 机械打磨混凝土表面；2) 清理现场。
凿毛：1) 人工或机械凿毛混凝土表面；2) 清理现场。
凿除：1) 人工或机械凿除表面混凝土；2) 人工补凿个别部位；3) 清理现场。

单位：10m²

项 目					清洁、清洗		打磨	凿毛		混凝土凿除			
					压缩空 气	高压射 水		人工	机械	人工凿除		机械凿除	
										表层厚度（cm）			
										1.0以内	每增加 0.5	2.0以 内	每增加 0.5
					1	2	3	4	5	6	7	8	9
基 价（元）					52	78	283	463	279	788	207	469	113
其 中	人工费（元）				43	53	64	457	117	765	202	234	64
	材料费（元）				-	8	-	-	-	-	-	-	-
	机械费（元）				10	16	219	6	162	23	5	235	49
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量								
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.4	0.5	0.6	4.3	1.1	7.2	1.9	2.2	0.6
材料	3005004	水	m³	2.72		3.00							

项 目					清洁、清洗		打磨	凿毛		混凝土凿除			
					压缩空 气	高压射 水		人工	机械	人工凿除		机械凿除	
										表层厚度（cm）			
										1.0以内	每增加 0.5	2.0以 内	每增加 0.5
					1	2	3	4	5	6	7	8	9
机械	8001102	手持式风动凿岩机	台班	17.24					1.34			1.27	0.27
	8013001	Φ50mm电动单级离心水泵	台班	38.54		0.22							
	8015093	3kW以内电动混凝土打磨机	台班	117.11			1.00						
	8017039	0.3m³/min内电动空压机	台班	29.16	0.17					0.18		0.18	
	8017047	3.0m³/min内机动空压机	台班	297.50			0.31		0.44			0.60	0.13
	8099001	小型机具使用费	元		4.6	7.9	10.0	5.5	8.4	17.9	4.9	29.1	6.1

注：本定额适用于混凝土表面原有涂装结构的剔除。

3-4-4 混凝土桥梁表面缺陷修补

工作内容：聚合物混凝土、改性环氧混凝土修补：1）模板安装、拆除、修理、涂脱模剂、堆放；2）原结构结合面涂改改性环氧基液；3）聚合物混凝土、改性环氧混凝土配料、浇筑、捣固、养生。

聚合物砂浆、改性环氧砂浆修补：1）原结构结合面涂抹改性环氧基液；2）水机砂浆或环氧砂浆配料、拌和、运输；3）人工涂抹、刮压砂浆或环氧砂浆及养生。

单位：表列单位

项 目					聚合物混凝土	改性环氧混凝土	聚合物砂浆		改性环氧砂浆	
					1m³	2	厚度2cm	厚度±1cm	厚度10mm	厚度±1cm
							10m²			
							3	4	5	6
基 价（元）					5195	10418	960	455	1201	153
其 中	人工费（元）				797	840	85	32	106	43
	材料费（元）				4389	9309	852	423	1044	104
	机械费（元）				9	269	23	-	51	6
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	7.500	7.900	0.800	0.300	1.000	0.400
材料	1501008	M30水泥砂浆	m³	0.00					(0.105)	(0.011)
		C50预拌混凝土	m³	0.00		(1.050)				
	2003004	型钢	t	3504.27	0.034	0.034				

项 目					聚合物混凝土	改性环氧混凝土	聚合物砂浆		改性环氧砂浆	
							厚度2cm	厚度±1cm	厚度10mm	厚度±1cm
					1m³		10m²			
					1	2	3	4	5	6
材料	2003026	组合钢模板	t	4700.85	0.070	0.070				
	2009028	铁件	kg	4.53	6.200	6.200				
	3005004	水	m³	2.72		1.500				
	4003001	原木	m³	1283.19	0.024	0.024				
	4003002	锯材	m³	1504.42	0.184	0.184				
	5001062	改性环氧基液	kg	29.91		275.730			33.936	3.394
	5009020	聚合物砂浆	m³	3846.15			0.220	0.110		
	5009021	聚合物混凝土	m³	3418.80	1.050					
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38		0.573			0.117	0.012
	5505012	碎石（2cm）	m³	88.35		0.612				
	5509002	42.5级水泥	t	367.52		0.382			0.034	0.004
	7801001	其他材料费	元		15.4	29.5	6.0		6.5	
机械	8011080	100L以内低速搅拌机	台班	126.32		2.00			0.20	0.05
	8099001	小型机具使用费	元		8.5	16.8	23.2		25.7	

3-4-5 混凝土裂缝处理

工作内容：封闭裂缝：1) 裂缝内灰尘吹净、清洁；2) 水泥砂浆或改性环氧砂浆配运料、拌和；3) 水泥砂浆、改性环氧砂浆或封缝胶涂抹、压刮、养生。

灌注裂缝：裂缝处理，注浆嘴粘贴、封缝、密封检查、灌浆、清除。

单位：100m

项 目					封闭裂缝			灌注裂缝	
					水泥砂浆	改性环氧砂浆	封缝胶	自动低压渗注	压力注浆
					1	2	3	4	5
基 价（元）					1828	3923	3779	9772	11120
其 中	人工费（元）				1637	2264	2721	6441	7312
	材料费（元）				45	1482	917	3092	3447
	机械费（元）				146	177	142	240	361
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量				
人工	1001001	人工	工日	106.28	15.40	21.30	25.60	60.60	68.80
材料	1501008	M30水泥砂浆	m³	0.00	(0.15)	(0.15)			
	3005004	水	m³	2.72	0.05	0.05			
	5001060	封缝胶	kg	42.74			21.27	22.27	24.76
	5001062	改性环氧基液	kg	29.91		48.00			
	5001439	灌缝胶	kg	43.58				28.22	34.15

项 目					封闭裂缝			灌注裂缝	
					水泥砂浆	改性环氧砂浆	封缝胶	自动低压渗注	压力注浆
					1	2	3	4	5
材料	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	0.15	0.17			
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	0.09				
	5509002	42.5级水泥	t	367.52		0.05			
	6009010	渗胶嘴	个	2.50				350.00	
	6009011	灌浆嘴	个	2.50					350.00
	7801001	其他材料费	元		3.5	13.6	7.6	35.0	25.6
机械	8011080	100L以内低速搅拌机	台班	126.32		0.27		0.18	0.18
	8017040	0.6m³/min内电动空压机	台班	45.44	2.86	2.86	2.86	4.50	6.90
	8099001	小型机具使用费	元		16.2	13.1	12.0	13.0	25.0

3-4-6 植筋及锚栓

工作内容：1）钢筋探测定位、钻孔、吹尘、清孔；2）注胶、钢筋切断、插筋、养生。

单位：100根

项 目					钢筋（锚栓）								
					直径12mm		直径14mm		直径16mm		直径18mm		直径20mm
					钻孔深度（mm）								
					120	±10	140	±10	160	±10	180	±10	200
					1	2	3	4	5	6	7	8	9
基 价（元）					2605	74	2724	77	3116	87	3481	101	4153
其 中	人工费（元）				276	21	298	21	414	21	478	32	680
	材料费（元）				1877	17	1974	20	2096	27	2319	30	2568
	机械费（元）				451	36	452	36	606	39	684	39	905
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量								
人工	1001001	人工	工日	106.28	2.6	0.2	2.8	0.2	3.9	0.2	4.5	0.3	6.4
材料	2001002	HRB400 钢筋	t	3247.86	0.015	0.001	0.023	0.001	0.033	0.002	0.046	0.002	0.062
	2009047	高强螺栓	套	15.80	104		104		104		104		104
	2009048	20mm以内冲击钻头	个	9.50	2.2		2.9		3.7				

项 目					钢筋（锚栓）									
					直径12mm		直径14mm		直径16mm		直径18mm		直径20mm	
					钻孔深度（mm）									
					120	±10	140	±10	160	±10	180	±10	200	
1	2	3	4	5	6	7	8	9						
材料	2009049	30mm以内冲击钻头	个	25.00							4.6		5.8	
	2009050	40mm以内冲击钻头	个	40.00										
	5001839	植筋胶	kg	55.82	2.299	0.192	3.395	0.242	4.79	0.299	6.52	0.362	9.355	
	5009023	丙酮	kg	5.00	1.266	0.1	1.869	0.133	2.638	0.164	3.59	0.199	5.152	
	7801001	其他材料费	元		30.0	2.8	30.0	2.8	30.0	2.8	30.0	2.8	30.0	
机械	8011086	3kW以内电动手持冲击钻	台班	129.59	2.43	0.2	2.39	0.2	3.53	0.22	4.05	0.22	5.61	
	8015002	40mm以内钢筋切断机	台班	39.63	0.37		0.45		0.53		0.67		0.93	
	8017039	0.3m³/min内电动空压机	台班	29.16	0.44	0.03	0.53	0.03	1	0.04	0.8	0.04	1.1	
	8099001	小型机具使用费	元		108.9	9.1	108.9	9.1	108.9	9.1	108.9	9.1	108.9	

单位：100根

项 目					钢筋（锚栓）								
					直径20mm	直径22mm		直径25mm		直径28mm		直径32mm	
					钻孔深度（mm）								
					±10	220	±10	250	±10	280	±10	320	±10
					10	11	12	13	14	15	16	17	18
基 价（元）					115	4785	140	5864	155	7774	204	10242	252
其 中	人工费（元）				32	871	43	1095	43	1775	64	2572	85
	材料费（元）				37	2887	48	3431	57	4170	74	5091	88
	机械费（元）				47	1027	49	1339	56	1829	66	2579	79
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量								
人工	1001001	人工	工日	106.28	0.3	8.2	0.4	10.3	0.4	16.7	0.6	24.2	0.8
材料	2001002	HRB400 钢筋	t	3247.86	0.002	0.08	0.003	0.116	0.004	0.159	0.005	0.233	0.006
	2009047	高强螺栓	套	15.80		104		104		104		104	
	2009048	20mm以内冲击钻头	个	9.50									
	2009049	30mm以内冲击钻头	个	25.00		7.1							
	2009050	40mm以内冲击钻头	个	40.00				9.2		11.3		14.8	

项 目					钢筋（锚栓）								
					直径20mm	直 径22mm		直 径25mm		直 径28mm		直 径32mm	
					钻孔深度（mm）								
					±10	220	±10	250	±10	280	±10	320	±10
10	11	12	13	14	15	16	17	18					
材料	5001839	植筋胶	kg	55.82	0.468	12.908	0.587	16.838	0.674	25.669	0.917	34.581	1.081
	5009023	丙酮	kg	5.00	0.257	7.108	0.323	10.55	0.422	15.146	0.54	23.738	0.742
	7801001	其他材料费	元		2.8	50.0	4.2	50.0	4.2	50.0	4.2	50.0	4.2
机械	8011086	3kw以内电动手持冲击钻	台班	129.59	0.28	6.22	0.28	8.28	0.33	11.63	0.4	16.67	0.5
	8015002	40mm以内钢筋切断机	台班	39.63		1.28		1.87		2.58		3.9	
	8017039	0.3m³/min内电动空压机	台班	29.16	0.05	1.56	0.07	2.29	0.08	3.24	0.12	4.79	0.14
	8099001	小型机具使用费	元		9.1	125.0	10.5	125.0	10.5	125.0	10.5	125.0	10.5

注：1、本定额按植筋编列，如采用植锚栓时，可采用括号内数字并扣除定额中带肋钢筋的全部数量；

2、植入钢筋外露按5cm计算，实际不同时可调整带肋钢筋数量；

3、本定额消耗量按水平植筋计算，采用仰面植筋时人工和机械消耗乘1.3的系数。

3-4-7 施工平台

工作内容：全套金属设备安装拆除。
落地式支架平台：支架搭设、层间平台铺设、使用及拆除。
悬吊式支架平台升降设备：升降设备安装、运行、维护及拆除。
悬吊式支架平台：吊杆孔钻设及修复，吊杆安装及平台铺设，吊架拆除。

单位：表列单位

项 目					金属设备	落地式支架平台	悬吊式支架平台升降设备	悬吊式支架平台
					10t	座	套·天	座
					1	2	3	4
基 价（元）					15901	4886	791	5856
其 中	人工费（元）				13816	2997	213	3597
	材料费（元）				734	808	234	958
	机械费（元）				1351	1080	345	1301
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量			
人工	1001001	人工	工日	106.28	130.00	28.20	2.00	33.84
材料	2001019	钢丝绳	t	5970.09	0.02	0.01	0.03	0.01
	2001021	8~12号铁丝	kg	4.36	1.80	13.20		13.20
	2003004	型钢	t	3504.27			0.01	
	2009011	电焊条	kg	5.73	0.20			

项 目					金属设备	落地式支架平台	悬吊式支架平台升降设备	悬吊式支架平台
					10t	座	套·天	座
					1	2	3	4
材料	2009028	铁件	kg	4.53	9.60	3.10		3.10
	2009030	铁钉	kg	4.70	1.60			
	4003002	锯材	m ³	1504.42	0.35	0.45		0.45
	7801001	其他材料费	元		32.6		20.0	150.0
机械	7902001	设备摊销费	元		770.0	1050.0		630.0
	8009026	8t以内汽车式起重机	台班	713.36				0.52
	8009080	30kN以内单筒慢动卷扬机	台班	154.03	3.60			
	8009081	50kN以内单筒慢动卷扬机	台班	172.30			2.00	1.08
	8015013	Φ500mm内木工圆锯机	台班	133.91		0.18		0.18
	8099001	小型机具使用费	元		26.2	6.2		90.0

注：1、表列平台均为拼装式平台，若需采用焊制钢结构平台，按钢结构加工相应定额使用。

2、表列平台均按3m*12m以内平面尺寸计，落地式支架按高6m以内计，使用时间按30天以内计；超出部分可对人工、设备摊销费及机械费进行抽换。

3-4-8 钢结构表面除锈、防护

工作内容：喷砂除锈：装砂、喷砂、砂子回收清理；喷涂或涂刷油漆：清理表面，调配，喷涂或涂刷油漆。

单位：表列单位

项 目					除锈		喷涂油漆			涂刷油漆		
					人工除锈	喷砂除锈	喷底漆	喷中间漆	喷面漆	刷底漆	刷中间漆	刷面漆
					100m ²		10m ²					
					1	2	3	4	5	6	7	8
基 价（元）					1942	1350	286	155	284	199	116	220
其 中	人工费（元）				1881	595	72	64	51	83	69	56
	材料费（元）				51	136	149	53	196	115	44	161
	机械费（元）				10	619	64	38	38	2	3	3
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量							
人工	1001001	人工	工日	106.28	17.7	5.6	0.7	0.6	0.5	0.8	0.7	0.5
材料	5009024	环氧富锌底漆	kg	47.01			2.8			2.3		
	5009025	环氧中间漆	kg	18.38				2.34			1.9	
	5009026	氟碳面漆	kg	60.26					3.06			2.5
	5009027	油漆溶剂油	kg	7.69			0.5	0.5	0.6	0.2	0.2	0.3

项 目					除锈		喷涂油漆			涂刷油漆		
					人工除锈	喷砂除锈	喷底漆	喷中间漆	喷面漆	刷底漆	刷中间漆	刷面漆
					100m²		10m²					
					1	2	3	4	5	6	7	8
材料	5503016	石英砂	kg	0.29		380						
	7801001	其他材料费	元		51.0	25.4	13.6	6.5	6.5	5.1	7.7	7.7
机械	8017042	3m³/min内电动空压机	台班	186.11			0.05	0.03	0.03			
	8023014	4m³/min吹风机	台班	69.94		0.25						
	8023017	喷砂除锈设备	台班	234.91		2.5						
	8023018	液压无气喷漆设备	台班	261.04			0.2	0.11	0.11			
	8099001	小型机具使用费	元		9.5	14.5	2.8	3.3	3.3	1.7	2.7	2.7

3-4-9 人行道、栏杆扶手维修

工作内容：修补：凿除损坏及松散部分，清洁修补部分，拌制砂浆，修补，场内运输，清理场地。
更换：拆除、预制、安装、清场。金属栏杆维修：切割、焊接、除锈、油漆。

单位：表列单位

项 目					混凝土人行道栏杆					金属栏杆		人行道、栏杆基座	
					拆除	修补	更换			拆除	制作安装	现浇混凝土	钢筋
						环氧砂浆厚3cm以内	预制	钢筋	安装				
					10m³	1m²	10m³	t	10m³	1t	1t	10m³	1t
					1	2	3	4	5	6	7	8	9
基 价（元）					1681	767	6783	4505	3666	381	37991	7208	5035
其 中	人工费（元）				1672	97	2687	642	2439	256	2294	3744	1893
	材料费（元）				6	670	3224	3468	1227	3	35621	3289	3124
	机械费（元）				3	-	872	394	-	122	77	175	18
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量								
人工	1001001	人工	工日	106.28	15.7	0.9	25.3	6.0	22.9	2.4	21.6	35.2	17.8

项 目					混凝土人行道栏杆					金属栏杆		人行道、栏杆基座	
					拆除	修补	更换			拆除	制作安装	现浇混凝土	钢筋
						环氧砂浆厚3cm以内	预制	钢筋	安装				
						10m³	1m²	10m³	t				
					1	2	3	4	5	6	7	8	9
材料	1501003	M10 水泥砂浆	m³	0.00		(0.31)							
	1501006	M20水泥砂浆	m³	0.00					(0.92)				
		C20预拌混凝土	m³	0.00			(10.10)					(10.20)	
	1504007	混凝土预制构件	m³	0.00					(10.20)				
	2001001	HPB300 钢筋	t	3333.33				0.82					0.93
	2001002	HRB400 钢筋	t	3247.86				0.21					
	2001022	20~22号铁丝	kg	4.79				4.10					5.10
	2003004	型钢	t	3504.27			0.01						
	2003025	钢模板	t	5384.62								0.15	
	2003026	组合钢模板	t	4700.85			0.10						
	2005001	不锈钢管	kg	34.19							1040		
	2009011	电焊条	kg	5.73			9.00	8.60			3.20		

项 目					混凝土人行道栏杆					金属栏杆		人行道、栏杆基座	
					拆除	修补	更换			拆除	制作安 装	现浇混 凝土	钢筋
						环氧砂 浆厚3cm 以内	预制	钢筋	安装				
						10m³	1m²	10m³	t				
					1	2	3	4	5	6	7	8	9
材料	2009028	铁件	kg	4.53			45.30						
	3001001	石油沥青	t	4529.91					0.18				
	3005001	煤	t	561.95					0.16				
	3005004	水	m³	2.72		1.00	16.00		1.00			12.00	
	3006004	乙二胺	kg	27.00		1.60							
	4003001	原木	m³	1283.19			0.02					0.06	
	4003002	锯材	m³	1504.42			0.15					0.09	
	5009009	环氧树脂	kg	23.93		21.70							
	5009012	油毛毡	m²	3.42					25.20				
	5009023	丙酮	kg	5.00		7.80							
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38		0.33	4.95		0.98			5.00	
	5505012	碎石（2cm）	m³	88.35			8.28						

项 目					混凝土人行道栏杆					金属栏杆		人行道、栏杆基座	
					拆除	修补	更换			拆除	制作安装	现浇混凝土	钢筋
						环氧砂浆厚3cm以内	预制	钢筋	安装				
						10m³	1m²	10m³	t				
					1	2	3	4	5	6	7	8	9
材料	5505013	碎石（4cm）	m³	86.41								8.68	
	5509001	32.5级水泥	t	307.69		0.10	3.18		0.42			3.33	
	7801001	其他材料费	元		6.4	7.8	28.5		9.8	3.1	44.7	28.2	
机械	8005002	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	177.86			0.68					0.93	
	8007002	3t以内载货汽车	台班	400.55						0.30			
	8015028	32kV·A交流电弧焊机	台班	184.23			4.00	2.14			0.29		
	8099001	小型机具使用费	元		3.2		14.2			3.8	23.8	10.2	17.8

注：本定额不含拆除构件的弃置、外运。

3-4-10 桥面排水系统维修

工作内容：增设泄水孔：混凝土结构上钻孔，管道安装另行计算。

更换安装泄水孔：拆除损坏泄水管，更换安装新泄水管。

安装纵向竖向排水管：管道下料配料支座，安装管箍，安装管道接头及管道。过程中涉及到施工支架平台等措施内容的支架平台相关定额另行计算。

单位：表列单位

项 目					增设泄水孔混凝土 钻孔D150	更换泄水孔铸铁管	更换泄水孔PVC管	安装纵向竖向排水 管D200PVC
					1m	套	套	10m
					1	2	3	4
基 价（元）					377	121	75	928
其 中	人工费（元）				112	18	18	392
	材料费（元）				93	58	12	439
	机械费（元）				172	45	45	98
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量			
人工	1001001	人工	工日	106.28	1.1	0.2	0.2	3.7
材料	2001002	HRB400 钢筋	t	3247.86				0.002
	2001022	20~22号铁丝	kg	4.79				0.600
	2009030	铁钉	kg	4.70				0.300
	2009033	铸铁管	kg	3.42		14.000		

项 目					增设泄水孔混凝土 钻孔D150	更换泄水孔铸铁管	更换泄水孔PVC管	安装纵向竖向排水 管D200PVC
					1m	套	套	10m
					1	2	3	4
材料	2009042	Φ 127mm金刚石取芯钻头	个	769. 23	0. 115			
	2009047	高强螺栓	套	15. 80				10. 400
	2009048	20mm以内冲击钻头	个	9. 50				0. 220
	3001001	石油沥青	t	4529. 91		0. 002	0. 002	
	3005004	水	m³	2. 72	0. 100			
	5001015	PVC塑料管（Φ 160mm）	m	31. 37			0. 070	
	5001839	植筋胶	kg	55. 82				0. 230
	5002004	PVC管检查口	套	18. 00				1. 143
	5002005	PVC管伸缩节	套	16. 00				2. 575
	5002006	PVC塑料管（Φ 200mm）	m	15. 00				10. 600
	5007001	土工布	m²	4. 27				0. 825
	5009023	丙酮	kg	5. 00				0. 127
	5503005	中（粗）砂	m³	87. 38				0. 010
	5509001	32. 5级水泥	t	307. 69				0. 001
	7801001	其他材料费	元		4. 4	0. 8	0. 8	22. 7

项 目					增设泄水孔混凝土 钻孔D150	更换泄水孔铸铁管	更换泄水孔PVC管	安装纵向竖向排水 管D200PVC
					1m	套	套	10m
					1	2	3	4
机械	7209001	设备摊销费	元		1.8			
	8007002	3t以内载货汽车	台班	400.55		0.112	0.112	
	8007004	5t以内载货汽车	台班	550.12				0.090
	8011078	混凝土钻孔取芯机Φ 200以内	台班	259.42	0.647			
	8011086	3kW以内电动手持冲击 钻	台班	129.59				0.243
	8015002	40mm以内钢筋切断机	台班	39.63				0.037
	8017039	0.3m³/min内电动空压 机	台班	29.16				0.044
	8099001	小型机具使用费	元		2.5			13.9

3-4-11 安装防护网

工作内容：增设：安装、焊接、校正固定等。
更换：拆除、安装、焊接、校正固定等。

单位：表列单位

项 目					增设防护网		更换防护网	
					型钢立柱	钢护网	型钢立柱	钢护网
					t	100m²	t	100m²
					1	2	3	4
基 价（元）					8035	4643	9125	5190
其 中	人工费（元）				3308	1567	4301	2037
	材料费（元）				3825	2340	3833	2343
	机械费（元）				901	737	991	810
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量			
人工	1001001	人工	工日	106.28	31.1	14.7	40.5	19.2
材料	2003004	型钢	t	3504.27	1.060		1.060	
	2001001	HPB300 钢筋	t	3333.33	0.004		0.004	
	2009028	铁件	kg	4.53	5.800		5.800	
		钢护网	m²	22.60		102.0		102.0
	7801001	其他材料费	元		72.5	34.6	79.7	38.0
机械	8007004	5t以内载货汽车	台班	550.12	1.45	1.25	1.60	1.38
	8099001	小型机具使用费	元		103.6	49.1	114.0	54.0

3-4-12 抗震设施制作安装

工作内容：1) 钢筋除锈绑扎焊接；2) 拼接钢板，焊接；3) 预埋钢管，扣加螺母垫板，涂防锈漆，焊接。

单位：1t钢材

项 目					抗震设施钢筋制作安装
基 价（元）					1
					6072
其 中	人工费（元）				2115
	材料费（元）				3828
	机械费（元）				129
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量
人工	1001001	人工	工日	106.28	19.9
材料	2001002	HRB400 钢筋	t	3247.86	0.592
	2003005	钢板	t	3547.01	0.427
	2009011	电焊条	kg	5.73	6.50
		氯丁橡胶片	m ²	80.10	2.23
		润滑脂	kg	8.15	21.21
	7801001	其他材料费	元		1.9
机械	8015028	32kV·A交流电弧焊机	台班	184.23	0.70

注：预埋钢管质量已综合考虑在钢板和钢筋含量中。

第五节 涵洞及杂项工程

说 明

1. 本节定额包括抽换涵洞盖板、暗涵加固、安装圆管涵、涵洞维修及沉降处治、维修涵洞、平整场地、锥坡填土、拱上填料、台背排水、防水层、涵管基础垫层、水泥砂浆勾缝及抹面、桥面抛丸等。

2. 水泥砂浆勾缝及抹面、桥面抛丸按设计图示尺寸以面积计算。

3-5-1 抽换涵洞盖板

工作内容：挂线找平，配、拌、运砂浆，砌筑，勾缝，养生。

单位：10m³

项 目					干砌	浆砌
					1	2
基 价（元）					2422	2620
其 中	人工费（元）				636	753
	材料费（元）				1783	1861
	机械费（元）				4	6
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量	
人工	1001001	人工	工日	106.28	5.98	7.09
材料	1501002	M7.5 水泥砂浆	m³	0.00		(0.50)
	1501003	M10 水泥砂浆	m³	0.00		(0.14)
	3005004	水	m³	2.72		19.00
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38		0.70
	5505027	盖板石	m³	174.76	10.20	10.00
	5509001	32.5级水泥	t	307.69		0.177
	7801001	其他材料费	元			0.9
机械	8099001	小型机具使用费	元		3.8	5.6

注：拆除另计。

3-5-2 暗涵加固

工作内容：木模制作、安装、拆除、涂脱模剂、堆放；组合钢模组拼拆及安装、拆除、修理、涂脱模剂、堆放；搭、拆脚手架、踏步；钢筋除锈、制作、电焊、绑扎；混凝土配运料、拌和、运输、浇筑、养生。

单位：表列单位

项 目					现浇混凝土			钢筋
					基础、底板	台身	顶板	
					10m³			1 t
					1	2	3	4
基 价（元）					3599	4134	6128	4258
其 中	人工费（元）				746	1347	2300	794
	材料费（元）				2712	2643	3683	3412
	机械费（元）				141	144	145	51
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量			
人工	1001001	人工	工日	106.28	7.02	12.68	21.65	7.48
材料		C30预拌混凝土	m³	0.00	(10.20)	(10.20)	(10.20)	
	2001001	HPB300 钢筋	t	3333.33				0.18
	2001002	HRB400 钢筋	t	3247.86				0.85
	2001022	20~22号铁丝	kg	4.79				1.50
	2003004	型钢	t	3504.27		0.01	0.01	

项 目					现浇混凝土			钢筋
					基础、底板	台身	顶板	
					10m³			1t
		1	2	3	4			
材料	2003026	组合钢模板	t	4700.85		0.02	0.02	
	2009011	电焊条	kg	5.73				10.60
	2009028	铁件	kg	4.53	2.50	12.30		
	2009030	铁钉	kg	4.70	1.10			
	3005004	水	m³	2.72	12.00	12.00	12.00	
	4003001	原木	m³	1283.19	0.06	0.04	0.59	
	4003002	锯材	m³	1504.42	0.18	0.00	0.29	
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	4.69	4.69	4.69	
	5505013	碎石（4cm）	m³	86.41	8.47	8.47	8.47	
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	3.85	3.85	3.85	
	7801001	其他材料费	元		2.8	12.6	15.7	
机械	8005002	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	177.86	0.75	0.75	0.75	
	8015028	32kV·A交流电弧焊机	台班	184.23				0.20
	8099001	小型机具使用费	元		7.4	10.0	11.2	14.2

3-5-3 安装圆管涵

工作内容：安装圆管涵：人工搬运砂浆；整修构件、吊装定位，按拆嵌缝板，砂浆嵌缝，养生；含成品圆管涵。

顶管法施工管涵：吊装管节，千斤顶、油泵管路控制台的安装拆除，管节沉降缝处理及填塞，管内挖土外运50m；

钢管管节制作、顶进、接头焊接；

顶管法反力座混凝土：场地清理、混凝土浇筑；顶管法堆载及拆除：挖掘机堆土及挖除。

单位：表列单位

项 目					人工安 装	起重机安装		现浇管 座混凝 土	顶管法增设涵洞				
									钢筋混凝土管		钢管		反力座 混凝土
					管径 0.75m以 内	管径 1.0m以 内	管径 1.0m以 上		1.0m以 内	1.0m以 上	1.0m以 内		
												10m	
					1	2	3		4	5	6	7	8
基 价（元）					3240	4268	7582	3317	4238	9108	15529	4425	59
其 中	人工费（元）				1451	615	373	829	733	1100	733	1722	7
	材料费（元）				1788	2760	7084	2384	2851	7254	14142	2471	—
	机械费（元）				1	893	125	104	653	754	653	232	53
工料 机	代号	工料机名称	单位	单价 （元）	工料机消耗量								
人工	1001001	人 工	工日	106.28	13.65	5.79	3.51	7.80	6.90	10.35	6.90	16.20	0.06

项 目					人工安 装	起重机安装		现浇管 座混凝 土	顶管法增设涵洞				
									钢筋混凝土管		钢管	反力座 混凝土	反力座 堆载及 拆除
					管径 0.75m以 内	管径 1.0m以 内	管径 1.0m以 上		1.0m以 内	1.0m以 上	1.0m以 内		
					1	2	3	4	5	6	7	8	9
材料	1501006	M20水泥砂浆	m³	0.00	(0.29)	(0.14)	(0.06)						
		C15预拌混凝土	m³	0.00				(10.20)					
		C20预拌混凝土	m³	0.00								(10.20)	
	2001021	8~12号铁丝	kg	4.36								2.1	
	2003008	钢管	t	4179.49							2.020		
	2003026	组合钢模板	t	4700.85								0.016	
	2009011	电焊条	kg	5.73							5.260		
	2009028	铁件	kg	4.53				1.300				50.700	
	2009030	铁钉	kg	4.70				1.800					
	3005004	水	m³	2.72	0.420	0.301	0.157	1.000	0.010	0.010		10.000	
	4003001	原木	m³	1283.19								0.040	

项 目					人工安 装	起重机安装		现浇管 座混凝 土	顶管法增设涵洞				
									钢筋混凝土管		钢管	反力座 混凝土	反力座 堆载及 拆除
					管径 0.75m以 内	管径 1.0m以 内	管径 1.0m以 上		1.0m以 内	1.0m以 上	1.0m以 内		
					10m				10m³	10m			
1	2	3	4	5	6	7	8	9					
材料	4003002	锯材	m³	1504.42				0.211					
	5001013	PVC塑料管（Φ50mm）	m	6.41								1.800	
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	0.302	0.138	0.057	5.100	0.010	0.010		5.510	
	5505013	碎石（4cm）	m³	86.41				8.670					
	5505015	碎石（8cm）	m³	82.52								8.360	
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	0.138	0.064	0.026	2.723	0.002	0.003		2.876	
		700mm钢筋混凝土圆管涵	m	170.00	10.100								
		Φ1000mm钢筋混凝土圆管涵	m	270.00		10.100			10.100				
		Φ1500mm钢筋混凝土圆管涵	m	700.00			10.100			10.100			

项 目					人工安 装	起重机安装		现浇管 座混凝 土	顶管法增设涵洞				
									钢筋混凝土管		钢管	反力座 混凝土	反力座 堆载及 拆除
					管径 0.75m以 内	管径 1.0m以 内	管径 1.0m以 上		1.0m以 内	1.0m以 上	1.0m以 内		
					10m			10m³	10m			10m³	
					1	2	3	4	5	6	7	8	9
材料	7701023	电焊机（500A）	台	5042.74							1.100		
	7801001	其他材料费	元		1.1	0.8	0.4	16.7	122.6	182.4	122.6	19.9	
机械	8001025	0.6m³以内履带 式单斗挖掘机	台班	832.46								0.06	
	8005002	250L以内强制式 混凝土搅拌机	台班	177.86								0.31	
	8009025	5t以内汽车式起 重机	台班	637.22		1.40	0.20	0.16	0.23	0.35	0.23		
	8009026	8t以内汽车式起 重机	台班	713.36								0.23	
	8009143	Φ1200顶管设备	台班	249.63					2.03		2.03		

项 目					人工安 装	起重机安装		现浇管 座混凝 土	顶管法增设涵洞				
									钢筋混凝土管		钢管	反力座 混凝土	反力座 堆载及 拆除
					管径 0.75m以 内	管径 1.0m以 内	管径 1.0m以 上		1.0m以 内	1.0m以 上	1.0m以 内		
					10m			10m³	10m			10m³	
					1	2	3	4	5	6	7	8	9
机械	8009144	φ 1650顶管设备	台班	296.56						1.79			
	8099001	小型机具使用费	元		1.2	0.7	0.6	2.2				13.2	

注：1、开挖、回填、圆管涵运输另计；
2、反力座混凝土若需拆除，按混凝土构件拆除相应定额另计；
3、反力座堆载定额中不包括取土、运土、弃土等费用，需要时另计。

3-5-4 涵洞维修及沉降处治

工作内容：裂缝处理：将裂缝内杂物清除干净，人工配拌料，灌注，整平，清理现场。
维修：清除原松动石料及风化砂浆，凿成规则形状，剔除杂物，砌筑，勾缝，养生。

单位：表列单位

项 目					裂缝处理		浆砌片石	
					沥青麻絮2cm以	沥青砂5cm以内	洞口结构维修	洞底铺砌维修
					100m		10m³	
					1	2	3	4
基 价（元）					3244	2453	2568	3072
其 中	人工费（元）				1133	1271	1112	1527
	材料费（元）				2109	1180	1455	1546
	机械费（元）				2.32	2.16	-	-
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量			
人工	1001001	人工	工日	106.28	10.66	11.96	10.47	14.37
材料	2001021	8~12号铁丝	kg	4.36				3.00
	2009030	铁钉	kg	4.70				0.10
	3001001	石油沥青	t	4529.91	0.35	0.19		
	3005001	煤	t	561.95	0.09	0.05		
	3005004	水	m³	2.72			4.30	6.00
	4003001	原木	m³	1283.19				0.03

项 目					裂缝处理		浆砌片石	
					沥青麻絮2cm以	沥青砂5cm以内	洞口结构维修	洞底铺砌维修
					100m		10m ³	
					1	2	3	4
材料	4003002	锯材	m ³	1504.42				0.02
	5503005	中（粗）砂	m ³	87.38		0.84	4.13	4.20
	5503013	矿粉	t	155.34		0.15		
	5505005	片石	m ³	63.11			11.82	11.92
	5509001	32.5级水泥	t	307.69			1.09	1.06
	7801001	其他材料费	元		472.9	194.2	1.5	1.7
机械	8099001	小型机具使用费	元		2.3	2.2		

3-5-5 维修涵洞

工作内容：拆除破损涵板，清理原松动石料及砂浆，清除杂物，配运料，砂浆拌和、灌注、整修构件、养生、清理现场。

单位：10m³

项 目					修理涵洞洞口	浆砌片石基床、 截水沟	浆砌片石八字墙	涵洞内淤泥清理
					100m		10m³	
					1	2	3	4
基 价（元）					1921	1820	2016	450
其 中	人工费（元）				539	408	553	450
	材料费（元）				1382	1413	1463	—
	机械费（元）				—	—	—	—
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量			
人工	1001001	人工	工日	106.28	5.07	3.84	5.20	4.24
材料	1501002	M7.5水泥砂浆	m³	0.00	(3.50)	(3.50)	(3.50)	
	1501003	M10水泥砂浆	m³	0.00	(0.06)	(0.29)	(0.06)	
	2001021	8~12号铁丝	kg	4.36			3.00	
	2009030	铁钉	kg	4.70			0.10	

项 目					修理涵洞洞口	浆砌片石基床、 截水沟	浆砌片石八字墙	涵洞内淤泥清理
					100m		10m³	
					1	2	3	4
材料	3005004	水	m³	2.72	8.00	4.00	8.00	
	4003001	原木	m³	1283.19			0.03	
	4003002	锯材	m³	1504.42			0.02	
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	3.88	4.13	3.88	
	5505005	片石	m³	63.11	11.50	11.50	11.50	
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	0.95	1.02	0.95	
	7801001	其他材料费	元		3.3	0.9	1.4	

3-5-6 平整场地

工作内容：厚度在30cm以内的挖填，找平及碾压。

单位：1000m³

项 目					场地需碾压	推土机平整场地
					1	2
基 价（元）					4480	1161
其 中	人工费（元）				4374	255
	材料费（元）				-	-
	机械费（元）				106	906
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量	
人工	1001001	人工	工日	106.28	41.16	2.40
机械	8001006	135KW以内履带式推土机	台班	1600.59		0.50
	8001081	12~15t光轮压路机	台班	587.09	0.18	0.18

3-5-7 锥坡填土、拱上填料、台背排水

工作内容：锥坡填土：挖、装、运土，洒水，平土，夯实。

拱上填料：取料，铺平，洒水，夯实。

台背排水：取运料，铺夯黏土层，铺碎（砾）石层，筑盲沟。

单位：10m³

项 目					锥坡填土	拱上填料	台背排水
					1	2	3
基 价（元）					457	1689	1137
其 中	人工费（元）				457	595	585
	材料费（元）				—	1094	548
	机械费（元）				—	—	5
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量		
人工	1001001	人工	工日	106.28	4.30	5.60	5.50
材料	4013002	草皮	m ²	3.10			7.46
	5501003	黏土	m ³	11.65			4.38
	5505005	片石	m ³	63.11			1.32
	5505015	碎石（8cm）	m ³	82.52		13.26	4.73
机械	8099001	小型机具使用费	元				4.5

3-5-8 防水层

工作内容：1) 搭拆跳板；2) 配料、拌和、摊铺、拍紧、整型、养生；3) 安锅、裁铺油毛毡、涂沥青、洒布车撒布。

单位：表列单位

项 目					石灰土	石灰三合土	沥青油毡	涂沥青	桥面防水剂	胶泥
					10m³	10m³	10m²	10m²	1000m²	10m³
					1	2	3	4	5	6
基 价（元）					1769	3310	393	242	17384	625
其 中	人工费（元）				1116	1839	85	64	276	489
	材料费（元）				653	1472	308	178	17073	136
	机械费（元）				-	-	-	-	35	-
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	10.50	17.30	0.80	0.60	2.60	4.60
材料	1507035	2:1:4三合土	m³	0.00		(10.15)				
	3001001	石油沥青	t	4529.91			0.051	0.039		
	3005004	水	m³	2.72	3.00	4.00				5.00
	5009005	桥面防水涂料	kg	10.26					1664.00	
	5009012	油毛毡	m²	3.42			22.00			
	5501003	黏土	m³	11.65	7.28	2.33				10.40

项 目					石灰土	石灰三合土	沥青油毡	涂沥青	桥面防水剂	胶泥
					10m³	10m³	10m²	10m²	1000m²	10m³
					1	2	3	4	5	6
材料	5503003	熟石灰	t	276. 70	2. 01	2. 51				
	5503005	中（粗）砂	m³	87. 38		8. 42				
	7801001	其他材料费	元		4. 4	4. 4	1. 7	1. 5		1. 5
机械	8003038	4000L以内沥青洒布车	台班	587. 79					0. 06	

3-5-9 涵管基础垫层

工作内容：砂砾（砂）、碎（砾）石、片石垫层：运料、铺平、整平、夯实。

三合土垫层：配运料、拌铺、整平、夯实。

水泥砂浆灌片石垫层：拌砂浆、铺运片石、嵌缝、砂浆灌缝。

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

项 目					填砂砾 （砂）	填碎（砾） 石	填片石	三合土	水泥砂浆灌 片石	混凝土
					1	2	3	4	5	6
基 价（元）					902	1447	1225	2161	1766	2775
其 中	人工费（元）				308	372	436	691	553	813
	材料费（元）				594	1075	789	1470	1213	1962
	机械费（元）				-	-	-	-	-	-
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	2.90	3.50	4.10	6.50	5.20	7.65
材料	1501002	M7.5水泥砂浆	m³	0.00					(2.50)	
		C10预拌混凝土	m³	0.00						(10.20)
	3005004	水	m³	2.72				4.00	4.00	12.00
	5501003	黏土	m³	11.65				2.33		
	5503003	熟石灰	t	276.70				2.51		

项 目					填砂砾 (砂)	填碎(砾) 石	填片石	三合土	水泥砂浆灌 片石	混凝土
					1	2	3	4	5	6
材料	5503005	中(粗)砂	m³	87.38				8.42	2.80	5.20
	5503007	砂砾	m³	46.60	12.75					
	5505005	片石	m³	63.11			12.50		12.50	
	5505013	碎石(4cm)	m³	86.41		12.44				8.87
	5509001	32.5级水泥	t	307.69					0.55	2.30
	7801001	其他材料费	元					2.8	1.2	2.0

3-5-10 水泥砂浆勾缝及抹面

工作内容：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,抹平,养生。

单位：100m²

项 目					水泥砂浆勾缝					
					平、立面					
					平凹缝				凸缝	
					片石	块石	料石及混凝土预制块	砖	片石	块石
					1	2	3	4	5	6
基 价（元）					1024	925	797	761	1581	1443
其 中	人工费（元）				818	786	691	680	1307	1265
	材料费（元）				205	138	106	81	273	179
	机械费（元）				-	-	-	-	-	-
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	7.70	7.40	6.50	6.40	12.30	11.90
材料	1501003	M10 水泥砂浆	m³	0.00	(0.87)	(0.52)	(0.35)	(0.22)	(1.22)	(0.73)
	3005004	水	m³	2.72	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	0.930	0.560	0.380	0.240	1.310	0.780
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	0.280	0.167	0.113	0.071	0.393	0.235

单位：100m²

项 目					水泥砂浆勾缝					
					平、立面		仰面			
					凸缝		平凹缝			
					料石及混凝土预制块	砖	片石	块石	料石及混凝土预制块	砖
					7	8	9	10	11	12
基 价（元）					1216	1171	1414	1322	981	944
其 中	人工费（元）				1084	1073	1201	1180	871	861
	材料费（元）				132	98	213	142	110	83
	机械费（元）				-	-	-	-	-	-
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量					
人工	1001001	人工	工日	106.28	10.20	10.10	11.30	11.10	8.20	8.10
材料	1501003	M10 水泥砂浆	m³	0.00	(0.49)	(0.31)	(0.91)	(0.55)	(0.37)	(0.23)
	3005004	水	m³	2.72	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	0.520	0.330	0.970	0.590	0.400	0.250
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	0.158	0.100	0.293	0.171	0.119	0.074

单位: 100m³

项 目					水泥砂浆勾缝				水泥砂浆抹面（厚2cm）
					仰面				
					凸缝				
					片石	块石	料石及混凝土预制块	砖	
					13	14	15	16	
基 价（元）					2185	2044	1552	1502	1126
其 中	人工费（元）				1902	1860	1414	1403	585
	材料费（元）				283	184	138	99	541
	机械费（元）				-	-	-	-	-
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量				
人工	1001001	人工	工日	106.28	17.90	17.50	13.30	13.20	5.50
材料	1501003	M10 水泥砂浆	m³	0.00	(1.27)	(0.770	(0.52)	(0.32)	(2.60)
	3005003	水	m³	2.72	14.000	14.000	14.000	14.000	15.000
	5503005	中（粗）砂	m³	87.38	1.360	0.820	0.560	0.340	2.780
	5509001	32.5级水泥	t	307.69	0.409	0.242	0.167	0.103	0.837

3-5-11 桥面抛丸

工作内容：1) 施工准备；2) 清扫地面；3) 清扫地面；3) 桥面抛丸；4) 丸料回收；5) 清理现场。

单位：100m²

项 目					数量		
					≤1000	1000-3000	≥3000
					1	2	3
基 价（元）					762	508	282
其 中	人工费（元）				224	147	78
	材料费（元）				25	25	25
	机械费（元）				512	336	179
工料机	代号	工料机名称	单位	单价（元）	工料机消耗量		
人工	1001001	人工	工日	106.28	2.11	1.39	0.74
材料	2003041	钢砂	kg	2.99	8.20	8.20	8.20
	7801001	其他材料费	元		0.8	0.6	0.4
机械	8007004	5t以内载货汽车	台班	550.12	0.17	0.11	0.06
	8017005	75kW以内柴油发电机组	台班	797.13	0.17	0.11	0.06
		肩负式机动吹风机风量20m³/min	台班	25.83	0.25	0.16	0.09
		抛丸机	台班	1698.84	0.17	0.11	0.06

附表一 砂浆及混凝土配合比表

1、砂浆配合比表

单位：1m³ 砂浆及水泥浆

顺 序 号	项 目	单 位	水泥砂浆									水泥浆	
			砂浆强度等级										
			M5	M7. 5	M10	M20	M25	M30	1： 1	1： 2	1： 3	32. 5	42. 5
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	32. 5级水泥	kg	218	266	311	448	527	612	780	553	403	1348	
2	42. 5级水泥	kg											1498
3	中（粗）砂	m³	1. 12	1. 09	1. 07	1. 06	1. 02	0. 99	0. 67	0. 95	1. 04		

注：表列用量已包括场内运输及操作损耗。

2、混凝土配合比表

单位：1m³ 混凝土

顺 序 号	项 目	单 位	普通混凝土									
			碎（砾）石最大粒径（mm）									
			20	20	20	20	20	20	20	40	40	40
			混凝土强度等级									
			C10	C15	C20	C25	C30	C30	C50	C10	C15	C20
			水泥强度等级									
			32.5	32.5	32.5	32.5	32.5	42.5	42.5	32.5	32.5	32.5
3	水泥	kg	238	286	315	368	406	388	524	225	286	298
2	中（粗）砂	m³	0.51	0.51	0.49	0.48	0.46	0.48	0.44	0.51	0.51	0.49
3	碎（砾）石	m³	0.85	0.82	0.82	0.8	0.79	0.79	0.75	0.87	0.82	0.84

顺序号	项目	单位	普通混凝土							喷射混凝	片石混凝土		
			碎（砾）石最大粒径（mm）										
			40	40	40	40	40	80	80	20	80	80	
			混凝土强度等级										
			C25	C30	C30	C35	C40	C15	C20	C20	C20	C15	
			水泥强度等级										
			32.5	32.5	42.5	42.5	42.5	32.5	32.5	32.5	32.5	32.5	
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	水泥	kg	335	377	355	372	415	253	282	469	240	215	
2	中（粗）砂	m³	0.48	0.47	0.46	0.46	0.44	0.55	0.54	0.6	0.46	0.47	
3	碎（砾）石	m³	0.83	0.84	0.84	0.83	0.83	0.83	0.82	0.57	0.7	0.71	
4	片石	m³									0.215	0.215	

注：1. 采用细砂配制混凝土时，每m³混凝土的水泥用量增加4%；
2、表列各种强度混凝土的水泥用量，系按机械捣固计算的，如采用人工捣固时，每m³混凝土增加水泥用量25kg；
3、表列用量已包括场内运输及操作损耗；
4、公路水下构造物每m³混凝土水泥用量：机械捣固不应少于240kg，人工捣固不应少于265kg；
5、每10m³混凝土拌合与养生用水为：

项目		单位	用水量（m³）		项目	单位	用水量（m³）	
			泵送混凝土	其他混凝土			泵送混凝土	其他混凝土
现浇	基础、下部构造	10m³	18	12	预制	10m³	22	16
	上部构造		21	15				

附表二 定额人工、材料、设备单价表

序号	材料代码	材料名称	规格	单位	单价（元）
(一) 人工	10				
1	1001	人工			
2	1001001	人工		工日	106.28
3	1051	机械工			
4	1051001	机械工		工日	106.28
(二) 配比材料及路面混合料	15				
5	1501001	M5水泥砂浆		m ³	
6	1501002	M7.5水泥砂浆		m ³	
7	1501003	M10水泥砂浆		m ³	
8	1501006	M20水泥砂浆		m ³	
9	1501007	M25水泥砂浆		m ³	
10	1501008	M30水泥砂浆		m ³	
11	1501012	1:1水泥砂浆		m ³	
12	1501013	1:2水泥砂浆		m ³	
13	1501014	1:3水泥砂浆		m ³	
14	1501021	水泥浆（32.5级）		m ³	
15	1501022	水泥浆（42.5级）		m ³	
16		C10预拌混凝土		m ³	
17		C15预拌混凝土		m ³	

序号	材料代码	材料名称	规格	单位	单价（元）
18		C15预拌片石混凝土		m ³	
19		C20预拌混凝土		m ³	
20		C20预拌片石混凝土		m ³	
21		喷C20-32.5-2		m ³	
22		C25预拌混凝土		m ³	
23		C30预拌混凝土		m ³	
24		C30预拌钢纤维混凝土		m ³	
25		C35预拌混凝土		m ³	
26		C40预拌混凝土		m ³	
27		C50预拌混凝土		m ³	
28	1507020	石灰粉煤灰碎石		t	126
29	1507035	2:1:4三合土		m ³	
30	1513005	粗粒式沥青混凝土（商）		t	371
31	1513006	中粒式沥青混凝土（商）		t	388
32	1513007	细粒式沥青混凝土（商）		t	397
33	1513009	中粒式沥青玛蹄脂碎石（商）		t	565
34	1513010	细粒式沥青玛蹄脂碎石（商）		t	573
35	1513011	沥青稳定碎石（ATB）		t	366
36	1513012	温拌粗粒式沥青混凝土		t	397
37	1513013	温拌中粒式沥青混凝土		t	414
38	1513014	温拌细粒式沥青混凝土		t	422

序号	材料代码	材料名称	规格	单位	单价（元）
39	1513015	中粒式橡胶粉沥青混凝土		t	448
40	1513016	细粒式橡胶粉沥青混凝土		t	458
41	1513017	粗粒式热再生沥青混凝土		t	331
42	1513018	中粒式热再生沥青混凝土		t	348
43	1513019	细粒式热再生沥青混凝土		t	357
44	1513020	粗粒式热再生沥青碎石混凝土		t	341
45	1513021	抗车辙沥青混凝土（粗粒式）		t	451
46	1513022	抗车辙沥青混凝土（中粒式）		t	468
47	1513023	抗车辙沥青混凝土（细粒式）		t	477
48		novachip沥青混合料		t	750
49	1515004	水泥稳定碎石（商）		t	131
50	1515020	石灰粉煤灰碎石（商）		t	126
51	1517001	预制构件		m ³	
52	1517002	混凝土预制块		m ³	
53	1517003	步道砖200×100×60		m ²	47. 4
54	1517004	盲道砖250×250×50		m ²	44. 8
55	1517005	甲1L型（120×350×495）		m	69
56	1517006	甲2L型（120×300×495）		m	42
57	1517007	甲3L型（120×250×495）		m	40
58	1517008	大方砖500×500×100		m ²	80
59	1517009	嵌草水泥砖50mm		m ²	52. 1

序号	材料代码	材料名称	规格	单位	单价（元）
60	1517010	乙1型（120×300×495）		m	31
61	1517011	乙2型（80/100×300×495）		m	27.6
62	1517012	乙3型（100×200×495）		m	20.6
63	1517013	坡脚路缘石 100×250/250×495		m	46.6
64	1517014	异型构件		m ³	1200
65	1517015	花岗岩立缘石150×300×995		m	119
66	1517016	异型花岗岩缘石		m ³	2600
67	1517017	混凝土树池 1500×120×160		套	155
68	1517018	混凝土树池 1250×80×160		套	138
69	1517019	混凝土树池 1000×80×160		套	120
70	1517020	花岗岩树池 1500×80×160		套	860
71	1517021	花岗岩树池 1250×80×160		套	704
72		大方砖500×500×100		m ²	80
73		六棱空心砖砌块		m ²	30
74		嵌草砖300×300×9		m ²	60
75		190mm厚混凝土小型空心砌块		m ³	400
76		实心混凝土砌块390×190×90		块	5.3

序号	材料代码	材料名称	规格	单位	单价（元）
77		压顶料石		m ³	1200
78		混凝土预制块压顶		m ³	800
79		无砂混凝土井管 Φ 400mm		m	30
80		预制混凝土井盖		个	20
81		700mm钢筋混凝土圆管涵		m	170
82		Φ 1000mm钢筋混凝土圆管涵		m	270
83		Φ 1500mm钢筋混凝土圆管涵		m	700

（三）金属及制品

84	2001	钢丝、线材及其制品			
85	2001001	HPB300 钢筋		t	3333.33
86	2001002	HRB400 钢筋		t	3247.86
87	2001008	钢绞线	普通，无松弛	t	4786.32
88	2001019	钢丝绳	股丝6-7×19绳径 7.1~9mm；股丝6×37，绳 径14.1~15.5mm	t	5970.09
89	2001020	钢纤维	扁丝切断型、钢丝切断型 、高强铰销型、剪切波纹 型、剪切压痕型	t	5128.21
90	2001021	8~12号铁丝	镀锌铁丝	kg	4.36
91	2001022	20~22号铁丝	镀锌铁丝	kg	4.79
92	2001026	铁丝编制网	镀锌铁丝（包括加强钢丝 、花篮螺丝）	m ²	20.43
93	2001028	格栅网		m ²	18.8

序号	材料代码	材料名称	规格	单位	单价（元）
94	2001029	钢绳网		m²	38.46
95		钢护网		m²	22.6
96	2002				
97	2002019	主动防护网		m²	40
98	2003	钢材及制品			
99	2003004	型钢	工字钢，角钢	t	3504.27
100	2003005	钢板	A3， $\delta=5\sim 40\text{mm}$	t	3547.01
101	2003007	钢轨	重轨、轻轨、吊车轨	t	4052.14
102	2003008	钢管	无缝钢管	t	4179.49
103	2003016	型钢立柱	镀锌（包括斜撑）	t	4700.85
104	2003025	钢模板		t	5384.62
105	2003026	组合钢模板	各类定型大块钢模板	t	4700.85
106	2003027	门式钢支架		t	4700.85
107	2003028	安全爬梯		t	8076.92
108	2003041	钢砂		kg	2.99
109	2003044	铁皮	26号镀锌铁皮	m²	22.91
110	2003052	钢拉带		t	5811.97
111	2003064	钢花管		kg	56
112	2005	不锈钢材			
113	2005001	不锈钢管	混合规格	kg	34.19
114	2005002	不锈钢板		kg	22.22

序号	材料代码	材料名称	规格	单位	单价（元）
115	2009	五金制品			
116	2009002	钢钎	Φ=22~25, 32	kg	6.32
117	2009003	空心钢钎	优质碳素工具钢	kg	6.84
118	2009004	Φ 50mm以内合金钻头	Φ 43	个	31.88
119	2009005	Φ 150mm以内合金钻头		个	81.71
120	2009007	钻杆	Φ 50、Φ 73、Φ 89、Φ 114长1m, 1.5m	kg	6.84
121	2009010	钢绳锚杆		t	7692.31
122	2009011	电焊条	结422（502、506、507） 3.2/4.0/5.0	kg	5.73
123	2009012	钢筋连接套筒	Φ 16~Φ 40	个	5.98
124	2009013	螺栓	混合规格	kg	7.35
125	2009015	膨胀螺栓	混合规格	套	4.79
126	2009028	铁件	混合规格	kg	4.53
127	2009030	铁钉	混合规格	kg	4.7
128	2009031	滑动槽		kg	18.46
129	2009033	铸铁管		kg	3.42
130	2009034	U形锚钉		kg	4.27
131	2009035	冲击器		个	1282.05
132	2009036	偏心冲击锤		个	1025.64
133	2009037	Φ 89mm全破碎复合片钻头		个	1025.64
134	2009038	Φ 127mm全破碎复合片钻头		个	2307.69

序号	材料代码	材料名称	规格	单位	单价（元）
135	2009039	破碎锤钢钎		根	2222.22
136	2009041	Φ 73mm复合片取芯钻头		个	598.29
137	2009042	Φ 127mm金刚石取芯钻头		个	769.23
138	2009047	高强螺栓		套	15.8
139	2009048	20mm以内冲击钻头		个	9.5
140	2009049	30mm以内冲击钻头		个	25
141	2009050	40mm以内冲击钻头		个	40

（四）基础能源材料及制品

142	3001	沥青		t	
143	3001001	石油沥青		t	4529.91
144	3001004	橡胶沥青		t	4615.38
145	3001005	乳化沥青	阳离子类乳化沥青、阳离子类乳化改性沥青、阴离子类乳化改性沥青	t	3333.33
146	3001006	改性乳化沥青		t	3589.74
147	路局补充	高粘度改性乳化沥青		t	4600
148	路局补充	微表处专用改性乳化沥青		t	4750
149	3005	水、电、煤、气			
150	3005001	煤		t	561.95
151	3005004	水		m³	2.72
152	3006				
153	3006004	乙二胺		kg	27

序号	材料代码	材料名称	规格	单位	单价（元）
（五）种植材及制品					
154	4003	木材			
155	4003001	原木	混合格格	m ³	1283.19
156	4003002	锯材	中板 δ =19~35, 中方混合格格	m ³	1504.42
157	4003003	枕木	硬	m ³	1442.48
158	4005	竹材			
159	4005001	毛竹	φ =60, L≥6m; φ =75~90, L≥6m	根	19.56
160	4005002	竹胶模板		m ²	50.62
161	4013	草本植物			
162	4013002	草皮		m ²	3.1
（六）化工原料及制品					
163	5001	塑料、橡胶及制品			
164	5001004	橡胶条		kg	7.78
165	5001013	PVC塑料管（φ 50mm）		m	6.41
166	5001015	PVC塑料管（φ 160mm）		m	31.37
167	5001017	塑料软管		kg	13.59
168	5001023	φ 300mm以内双壁波纹管		m	65.06
169	5001024	φ 400mm以内双壁波纹管		m	76.92
170	5001025	φ 500mm以内双壁波纹管		m	153.18
171	5001026	φ 600mm以内双壁波纹管		m	193.46

序号	材料代码	材料名称	规格	单位	单价（元）
172	5001027	Φ 700mm以内双壁波纹管		m	229.3
173	5001028	Φ 800mm以内双壁波纹管		m	350.45
174	5001029	Φ 900mm以内双壁波纹管		m	400.42
175	5001030	Φ 1000mm以内双壁波纹管		m	484.05
176	5001031	塑料打孔波纹管（Φ 100mm）		m	15.38
177	5001043	PVC注浆管		m	2.22
178	5001051	塑料排水板	96g/m	m	4.7
179	5001052	塑料编织袋	袋装砂井用	个	1.45
180	5001053	灌注式黏结胶		kg	59.83
181	5001054	塑料拉筋带	聚丙烯塑料带	t	10170.94
182	5001055	塑料扩张器		个	1.71
183	5001057	浸渍胶		kg	42.74
184	5001060	封缝胶		kg	42.74
185	5001061	碳纤维板黏结胶		kg	55.56
186	5001062	改性环氧基液		kg	29.91
187	5001063	涂抹式粘结胶		kg	42.74
188	5001066	桥梁支座用橡胶防尘罩		m²	45
189	5001432	封边胶		kg	47.01
190	5001439	灌缝胶		kg	43.58
191	5001446	底胶		kg	55.53
192	5001447	找平胶		kg	51.24

序号	材料代码	材料名称	规格	单位	单价（元）
193	5001767	密封胶		kg	34.6
194	5001768	粘结胶		kg	55.82
195	5001839	植筋胶		kg	55.82
196	5002				
197	5002004	PVC管检查口		套	18
198	5002005	PVC管伸缩节		套	16
199	5002006	PVC塑料管（ Φ 200mm）		m	15
200	5002030	贯入式粘钢胶		kg	60
201	5002088	注浆器		个	40
202	5002089	注浆嘴		个	3
203	5003	化工剂类			
204	5003005	高敏减水剂		kg	6.84
205	5004				
206	5004064	润滑油脂		kg	45
207	5004087	粘接剂		kg	16.08
208	5005	火工材料			
209	5005002	硝铵炸药	1号、2号岩石硝铵炸药	kg	11.97
210	5005003	导火索		m	1.28
211	5005008	非电毫秒雷管	导爆管长3~7m	个	3.16
212	5005009	导爆索	爆速6000~7000m/s	m	2.05
213	5007	土工材料			

序号	材料代码	材料名称	规格	单位	单价（元）
214	5007001	土工布	4~5m宽	m ²	4.27
215	5007003	土工格栅	宽6m，聚乙烯单向、双向拉伸、聚丙烯双向、玻璃		8.29
216	5007004	土工格室	5~50m，网格尺寸根据客户需求制作	m ²	17.95
217	5009	其他化工原料及制品			
218	5009005	桥面防水涂料	聚合物渗透水性桥面防水涂料	kg	10.26
219	5009009	环氧树脂	E-42，E-44，E-51	kg	23.93
220	5009012	油毛毡	400g, 0.915m×21.95m	m ²	3.42
221	5009020	聚合物砂浆		m ³	3846.15
222	5009021	聚合物混凝土		m ³	3418.8
223	5009023	丙酮		kg	5
224	5009024	环氧富锌底漆		kg	47.01
225	5009025	环氧中间漆		kg	18.38
226	5009026	氟碳面漆		kg	60.26
227	5009027	油漆溶剂油		kg	7.69
228	5009029	碳纤维板		m ²	641.03
229	5009440	环氧油漆		kg	24.65
230	5009433	碳纤维布		m ²	155.7
231		贴缝带		m	
232		L-ZN自粘压缝带		m	

序号	材料代码	材料名称	规格	单位	单价（元）
233		masterseal雾封层混合料		t	13504.27
234		灌封胶		kg	20.00
235		煤焦沥青漆		kg	14.3
236		石屑滤网		kg	0.06
237		密目网		m²	5.56
238		氯丁橡胶片		m²	80.1
239		润滑脂		kg	8.15
240	5010				
241	5010019	硅脂油		kg	32
242	5010023	环氧砂浆		m³	18900
243	5010049	侵渍胶		kg	70

（七）矿土料及制品

244	5501	土及混合土料			
245	5501002	土	路面用堆方	m³	9.71
246	5501003	黏土	堆方	m³	11.65
247	5501009	粉煤灰		t	145.63
248	5503	粉、砂料			
249	5503003	熟石灰		t	276.7
250	5503004	砂		m³	77.67
251	5503005	中（粗）砂		m³	87.38
252	5503007	砂砾		m³	46.6

序号	材料代码	材料名称	规格	单位	单价（元）
253	5503010	煤渣		m ³	59.22
254	5503011	矿渣		m ³	67.96
255	5503012	石渣		m ³	38.83
256	5503013	矿粉		t	155.34
257	5503014	石屑		m ³	73.79
258	5503015	路面用石屑		m ³	106.8
259	5503016	石英砂		kg	0.29
260		等粒径碎石		kg	0.1
261	5504				
262	5504006	高强灌浆料		dm ³	5.4
263	5505	石料			
264	5505002	砾石（4cm）	最大粒径4cm堆方	m ³	61.17
265	5505005	片石	码方	m ³	63.11
266	5505007	捡清片石		m ³	19.42
267	5505008	大卵石	粒径>8cm码方	m ³	64.08
268	5505012	碎石（2cm）	最大粒径2cm堆方	m ³	88.35
269	5505013	碎石（4cm）	最大粒径4cm堆方	m ³	86.41
270	5505015	碎石（8cm）	最大粒径8cm堆方	m ³	82.52
271	5505016	碎石	未筛分碎石统料堆方	m ³	75.73
272	5505017	路面用碎石（1.5cm）	最大粒径1.5cm堆方	m ³	94.17
273	5505018	路面用碎石（2.5cm）	最大粒径2.5cm堆方	m ³	92.23

序号	材料代码	材料名称	规格	单位	单价（元）
274	5505019	路面用碎石（3.5cm）	最大粒径3.5cm堆方	m ³	91.26
275	5505024	玄武岩碎石	堆方	m ³	233.01
276	5505025	块石	码方	m ³	93.2
277	5505027	盖板石	实方	m ³	174.76
278	5505029	粗料石	实方	m ³	190.58
279	5507	砖瓦等贴材			
280	5507003	青（红）砖	240mm×115mm×53mm	块	0.39
281	5509	水泥			
282	5509001	32.5级水泥		t	307.69
283	5509002	42.5级水泥		t	367.52
284	5511	砼预制件			
285	5511003	预应力管桩		m	81.2
286	5511004	Φ200mm以内混凝土排水管		m	36.19
287	5511005	Φ300mm以内混凝土排水管		m	54.29
288	5511006	Φ400mm以内混凝土排水管		m	71.43
289	5511007	Φ500mm以内混凝土排水管		m	122.14
290	5511008	Φ600mm以内混凝土排水管		m	183.22
291	5511009	Φ700mm以内混凝土排水管		m	219.86
292	5511010	Φ800mm以内混凝土排水管		m	316.64
293	5511011	Φ900mm以内混凝土排水管		m	379.92
294	5511012	Φ1000mm以内混凝土排水管		m	455.88

序号	材料代码	材料名称	规格	单位	单价（元）
295		钢筋混凝土承插口管 ϕ 200		m	59.75
296		钢筋混凝土承插口管 ϕ 300		m	89.62
297		钢筋混凝土承插口管 ϕ 400		m	115
298		钢筋混凝土承插口管 ϕ 500		m	155
299		钢筋混凝土承插口管 ϕ 600		m	210
300		钢筋混凝土承插口管 ϕ 700		m	270
301		钢筋混凝土承插口管 ϕ 800		m	370
302		钢筋混凝土承插口管 ϕ 900		m	480
303		钢筋混凝土承插口管 ϕ 1000		m	540
304		钢筋混凝土承插口管 ϕ 1100		m	730
305		钢筋混凝土承插口管 ϕ 1200		m	780
306		钢筋混凝土承插口管 ϕ 1350		m	1150
307		钢筋混凝土承插口管 ϕ 1500		m	1355
308		钢筋混凝土承插口管 ϕ 1650		m	1680
309		钢筋混凝土承插口管 ϕ 1800		m	1930

（八）专用工程材料

310	6001				
311	6001002	四氟板式橡胶组合支座	GJZF4系列、GYZF4系列	dm ³	59.83
312	6001003	板式橡胶支座	GJZ系列、GYZ系列	dm ³	47.01
313	6001052	盆式橡胶支座（DX, 1500kN）	GPZ（II）	套	1401.71
314	6001137	高阻尼隔震橡胶支座		dm ³	179.49

序号	材料代码	材料名称	规格	单位	单价（元）
315	6003				
316	6003004	模数式伸缩装置240型		m	2393.16
317	6003007	模数式伸缩装置880型		m	64102.56
318	6003008	模数式伸缩装置1200型		m	89743.59
319	6003009	模数式伸缩装置1680型		m	183760.68
320	6005	锚具			
321	6005006	钢绞线群锚（4孔）	包括夹片、锚垫板和螺旋	套	82.05
322	6005007	钢绞线群锚（5孔）	包括夹片、锚垫板和螺旋	套	102.56
323	6005008	钢绞线群锚（6孔）	包括夹片、锚垫板和螺旋	套	123.08
324	6005010	钢绞线群锚（8孔）	包括夹片、锚垫板和螺旋	套	164.1
325	6009	其他专用材料			
326	6009001	轻型井点总管		m	48.72
327	6009002	轻型井点管		m	18.8
328	6009003	大口径井点总管 $\Phi 159\text{mm}$		m	97.03
329	6009004	大口径井点管 $\Phi 400\text{mm}$		m	226.8
330	6009010	渗胶嘴		个	2.5
331	6009011	灌浆嘴		个	2.5
332		铸铁井盖 $\Phi 700$		套	900
333		铸铁井盖 $\Phi 800$		套	1200
334		铸铁雨水篦子 450×75		套	230
335		球磨铸铁踏步		个	28

序号	材料代码	材料名称	规格	单位	单价（元）
（九）养护管理设备					
336	7701	养护管理设备			
337	7701023	电焊机（500A）		台	5042.74

附表三 定额机械台班费计算表

序号	代号	机械名称	规格 型号	不变费用				可变费用									定额基价
				折旧 费	检修 费	维护 费	安拆 辅助 费	人工	汽油	柴油	重油	煤	电	水	木柴	其他 费用	
				元				工日	kg			t	kW. h	m³	kg	元	
一、土、石方工程机械																	
1	8001002	75kW以内履带式推土机	TY100	83.6	49.2	130		2		55							884.21
2	8001003	90KW以内履带式推土机	T120A	111	65.1	172		2		65.4							1046.80
3	8001004	105kW以内履带式推土机	T140-1带松土	127	74.5	197		2		76.5							1179.91
3	8001007	165kW以内履带式推土机	T220带松土器	251	147	389		2		120							1894.96
6	8001008	240kW以内履带式推土机	SH320带	303	178	363		2		175							2355.27
7	8001022	8m3以内拖式机械铲运机	C2-6, CTY6	130	59.5	199	0.92	2		59.2							1042.35
8	8001023	10m3以内拖式机械铲运机	CT-7	185	84.6	283	1.13	2		76							1331.66
9	8001024	12m3以内拖式机械铲运机	CT-10	248	114	380	1.29	2		96							1669.95

序号	代号	机械名称	规格 型号	不变费用				可变费用								定额基价	
				折旧 费	检修 费	维护 费	安拆 辅助 费	人工	汽油	柴油	重油	煤	电	水	木柴		其他 费用
				元				工日	kg				t	kW. h	m³		kg
10	8001025	0.6m3以内履带式液压单斗挖掘机	WY60液压	184	48	109		2		37.5							832.45
11	8001027	1.0m3以内履带式液压单斗挖掘机	WY100 液压	233	61	131		2		74.9							1195.01
12	8001030	2.0m3以内履带式液压单斗挖掘机	WY200A 液压	332	86.7	186		2		91.9							1501.23
13	8001032	2.5m³ 以内履带式液压单斗挖掘机	WY250 带破碎锤	431	169	456		2		240							3054.10
14	8001035	1.0m³ 以内履带式机械单斗挖土机	WK100 机械	159	62.5	134	2.4	2		54.7							977.79
15	8001045	1.0m3以内轮胎式装载机	ZL20	50.2	16.4	47.5		1		49							585.22
16	8001047	2.0m3以内轮胎式装载机	ZL40	82.9	27.1	78.4		1		92.9							985.54

序号	代号	机械名称	规格 型号	不变费用				可变费用									定额基价
				折旧 费	检修 费	维护 费	安拆 辅助 费	人工	汽油	柴油	重油	煤	电	水	木柴	其他 费用	
				元				工日	kg				t	kW. h	m³	kg	元
17	8001049	3.0m3以内轮胎式装载机	ZL50	126	41.2	119		1		115							1249.79
18	8001057	90kw以内自行式平地机	F105	101	35.1	123		2		60.1							918.85
19	8001058	120kw以内自行式平地机	F155	142	49.5	174		2		82.1							1188.74
20	8001062	200kw以内自行式平地机	F250	233	81	284		2		142							1868.56
21	8001066	75kw以内履带式拖拉机		52	24.9	67.9		1		54.3							654.89
22	8001068	120kW以内履带式拖拉机		123	59	161		1		86.5							1093.25
23	8001077	6t以内拖式羊足碾（含拖	双筒	62.6	27.3	162	15.4	1		42.5							689.58
24	8001079	8~10t光轮压路机	2Y-8/10	51.2	15.6	50.9		1		23.2							396.49
25	8001080	10~12t光轮压路机	3Y-10/12	68.1	20.7	67.7		1		33.6							512.73

序号	代号	机械名称	规格 型号	不变费用				可变费用									定额基价
				折旧 费	检修 费	维护 费	安拆 辅助 费	人工	汽油	柴油	重油	煤	电	水	木柴	其他 费用	
				元				工日	kg				t	kW. h	m³	kg	元
26	8001081	12~15t光轮压路机	3Y-12/15	79.7	24.3	79.2		1		40							587.09
27	8001083	18~21t光轮压路机	3Y-18/21	89.7	27.3	89.2		1		59.2							752.93
28	8001085	0.6t以内手扶式振动碾	YZS06B	15.6	3.85	15.1		1		3.2							164.61
29	8001087	8t以内振动压路机	YZ8	71.1	35.6	116		2		40.8							738.79
30	8001088	10t以内振动压路机	YZJ10B	80	40	131		2		59.2							903.68
31	8001089	15t以内振动压路机	CA25PD	102	50.8	166		2		73.6							1078.27
32	8001090	20t以内振动压路机	YZ18A, YZJ19A	149	74.8	244		2		106							1466.48
33	8001091	25t以内振动压路机		203	102	332		2		118							1729.68
34	8001093	25t以内冲击式压路机		271	136	442		2		290							3215.99

序号	代号	机械名称	规格 型号	不变费用				可变费用									定额基价
				折旧 费	检修 费	维护 费	安拆 辅助 费	人工	汽油	柴油	重油	煤	电	水	木柴	其他 费用	
				元				工日	kg				t	kW. h	m³	kg	
35	8001095	蛙式夯土机200 ~620N•m	HW-280	3.53	1.52	3.48	6.61						17.3				29.88
36	8001097	1200kN•m以内 强夯机	带10t 夯锤头	293	40.7	93.8		2		34.3							895.49
37	8001098	2000kN•m以内 强夯机	带15t 夯锤头	452	62.7	145		2		43.2							1193.80
38	8001099	3000kN•m以内 强夯机	带20t 夯锤头	561	77.8	179		2		59.7							1475.03
39	8001100	4000kN•m以内 强夯机		643	89.1	205		2		67.9							1654.86
40	8001101	5000kN•m以内 强夯机		722	100	231		2		80.9							1867.77
41	8001102	手持式风动凿 岩机		3.79	0.82	6.02	6.61										17.24
42	8001103	气腿式风动凿 岩机		4.33	0.95	6.92	6.61										18.81
43	8001106	内燃式凿岩机	YN30A	10.1	2.2	16.1	6.61			12.3							126.86

序号	代号	机械名称	规格 型号	不变费用				可变费用								定额基价	
				折旧 费	检修 费	维护 费	安拆 辅助 费	人工	汽油	柴油	重油	煤	电	水	木柴		其他 费用
				元				工日	kg				t	kW.h	m³		kg
44	8001116	Φ38~170mm液 压锚固钻机	YMG150 A	22.9	9.99	21.3		1					106				250.85
45	8001121	液压工程地质 钻机		39.5	6.38	6.94	26.5	2		30.1							515.69
二、路面工程机械																	
46	8003005	235kW以内稳定 土拌和机	WB230	296	114	293		2		148							2014.07
47	8003015	7.5m以内稳定 土摊铺机	WTU75	477	163	326		2		55.1							1588.46
48	8003016	9.5m以内稳定 土摊铺机	WTU125	719	245	491		2		85.9							2305.81
49	8003030	石屑撒布机撒 布宽度1~3m	SA3	153	49.6	155		1		32.9							709.42
50	8003031	4000L以内液态 沥青运输车	LYZ- 4000	109	45.9	163		1									424.44
51	8003032	7000L以内液态 沥青运输车	YLY- 7000	114	48	171		1		45.3							775.36
52	8003034	22000L以内液 态沥青运输车	CZL935 0	304	128	456		1		91							1670.76

序号	代号	机械名称	规格 型号	不变费用				可变费用									定额基价
				折旧 费	检修 费	维护 费	安拆 辅助 费	人工	汽油	柴油	重油	煤	电	水	木柴	其他 费用	
				元				工日	kg			t	kW.h	m³	kg	元	
53	8003038	4000L以内沥青洒布车	LS-3500	114	30.7	52.7		1	34.3								587.79
54	8003040	8000L以内沥青洒布车	LS-7500	208	56	96.2		1		49.4							833.88
55	8003053	320t/h以内沥青混合料拌和	H40000	4098	874	2664		3			13787		5151				61829.35
56	8003059	9m以内沥青混合料摊铺机	S1700	709	302	606		3		96							2650.43
57	8003060	12.5m以内沥青混合料摊铺机	S2000	1082	462	924		3		136							3800.42
58	8003062	2.5~3.5m稀浆封层机	RF8047kW	794	254	932		2		104							2962.23
59	8003063	10t以内振动压路机（双钢	YZC-10	154	78.4	245		2		54.4							1095.48
60	8003064	12t以内振动压路机（双钢	YZC-12	191	104	327		2		64							1311.31
61	8003065	15t以内振动压路机（双钢	YZC-15	295	129	402		2		80.8							1639.94
62	8003066	9~16t轮胎式压路机	YL16	95.3	39.4	160		1		33.6							650.94

序号	代号	机械名称	规格 型号	不变费用				可变费用									定额基价
				折旧 费	检修 费	维护 费	安拆 辅助 费	人工	汽油	柴油	重油	煤	电	水	木柴	其他 费用	
				元				工日	kg				t	kW.h	m³	kg	
63	8003067	16~20t轮胎式 压路机	YL20	111	46	187		1		42.4							765.52
64	8003068	20~25t轮胎式 压路机	YL27	126	68.5	278		1		50.4							953.74
65	8003076	3.0~9.0m滑模 式水泥混凝土	SF30	1276	129	263	23.2	3		83.7							2632.69
66	8003077	2.5~4.5m轨道 是水泥混凝土	HTF450 0含模	389	64.3	196	16	3		48							1341.03
67	8003079	电动混凝土真 空吸水机组	含吸垫 5m×5m	9.19	3.06	9.32		1					16.6				141.94
68	8003083	电动混凝土刻 纹路	RQF180	25.1	7.67	93.6		1					37.9				264.80
69	8003085	电动混凝土切 缝机	SLF, 含锯片	7.66	2.08	78.2		1					19				210.28
70	8003092	铣刨宽度500mm 以内路面铣刨	LXZY50 0	218	47.3	148	15.6	1		28.9							750.15
71	8003094	铣刨宽度 2000mm以内路	LX200	1520	301	941	23.1	2		190							4414.54
72	8003095	同步碎石封层 车		720	177	809		2		130							2888.37

序号	代号	机械名称	规格 型号	不变费用				可变费用								定额基价	
				折旧 费	检修 费	维护 费	安拆 辅助 费	人工	汽油	柴油	重油	煤	电	水	木柴		其他 费用
				元				工日	kg				t	kW. h	m³		kg
73	8003097	泡沫沥青就地冷再生机		5182	1657	4884		2		619							16542. 46
74	8003098	泡沫沥青厂拌冷再生设备		3521	1539	4537		3		282							12011. 38
75	8003100	450kw冷再生机	450kw	3742	1330	4730	11. 9	2		307							12312. 62
76	8003102	路面清扫机	YD80Q-1	46. 5	9. 86	47. 1		1		16. 5							332. 22
77	8003103	路面清扫车	东风底盘	191	74. 2	355		1		60. 3							1175. 55
78	8004002	路面灌缝机	110DH	269	48. 7	85. 6		2		19. 4							759. 91
79	8004031	沥青路面开槽机	21kw	34. 5	9. 15	31. 6		1		18. 3							317. 63
80		雾封层撒布机						2		36. 5							2237. 23
81		NovaPaver摊铺机（含专用加热设备）															20000
82		抛丸机															1698. 84

序号	代号	机械名称	规格 型号	不变费用				可变费用								定额基价	
				折旧 费	检修 费	维护 费	安拆 辅助 费	人工	汽油	柴油	重油	煤	电	水	木柴		其他 费用
				元				工日	kg				t	kW. h	m³		kg

三、混凝土及灰浆机械

83	8005002	250L以内强制 式混凝土搅拌	JD250	8.83	3.56	10.3	2.8	1					54.2				177.86
84	8005003	350L以内混凝土 搅拌设备	JD350	13.4	4.29	12.4	3.27	1					90.3				216.42
85	8005004	500L以内强制 式混凝土搅拌	JW500 ,	31.3	6.64	19.2	3.72	1					120				269.57
86	8005009	200L以内灰浆 搅拌机	UJ200	3.77	1.03	4.17		1					17.2				129.87
87	8005010	400L以内灰浆 搅拌机	UJ325	4.68	1.69	6.86		1					21.5				137.79
88	8005011	混凝土喷射机	HPH6	44.2	9.52	14.5	0.84	2					43				318.17
89	8005013	3m³/h以内灰浆 输送泵	UB3	12.6	2.7	15.2	0.84	1					24.1				158.06
90	8005021	单液压机动注 浆泵	HYB50/ 50-1	45	13.1	39.9		1					36.1				235.06

序号	代号	机械名称	规格 型号	不变费用				可变费用									定额基价
				折旧 费	检修 费	维护 费	安拆 辅助 费	人工	汽油	柴油	重油	煤	电	水	木柴	其他 费用	
				元				工日	kg				t	kW.h	m³	kg	
91	8005028	3m³ 以内混凝土 搅拌运输车	JCQ3	223	44.8	146		1		40.2							819.38
92	8005051	60m3/h以内混 凝土输送泵	BSA140 6,	479	143	202	14	1					372				1260.30
93	8005078	钢绞线拉伸设 备		70.2	11.3	34.6							19.4				132.53
94	8005083	压浆机（含拌 浆机）生产率	HB50/1 5	8.19	1.33	7.46		1					25.8				145.20
95	8005085	预制块生产设 备		406	14.7	38.2	94.5	2					482				1175.33

四、水平运输机械

96	8007001	2t以内载货汽 车		35.8	4.94	28.2		1	20.1									342.11
97	8007002	3t以内载货汽 车		40.4	5.58	31.8		1	26.1									400.55
98	8007003	4t以内载货汽 车	CA10B	41.3	5.71	32.6		1	34.3									470.10
99	8007004	5t以内载货汽 车		43	5.95	33.9		1	43.5									550.12
100	8007006	8t以内载货汽 车	JN150	85.3	11.8	67.2		1		45								605.04

序号	代号	机械名称	规格 型号	不变费用				可变费用									定额基价
				折旧 费	检修 费	维护 费	安拆 辅助 费	人工	汽油	柴油	重油	煤	电	水	木柴	其他 费用	
				元				工日	kg				t	kW. h	m³	kg	元
101	8007007	10t以内载货汽车	JN161, JN162	97.2	13.4	76.7		1		50.3							667.75
102	8007013	6t以内自卸汽车	CA/CQ3 40X	86.1	10.2	45.9		1		44							575.79
103	8007014	8t以内自卸汽车	QD351	140	15.1	51.1		1		49.5							680.18
104	8007015	10t以内自卸汽车	QD361	164	17.6	59.9		1		55.3							759.19
105	8007016	12t以内自卸汽车	T138, S X360	182	21.5	73.1		1		61.6							841.46
106	8007017	15t以内自卸汽车	SH361, T815	208	24.5	83.3		1		67.9							926.78
107	8007019	20t以内自卸汽车	BJ374	290	34.3	116		1		77.1							1120.52
108	8007020	30t以内自卸汽车		381	45.1	153		1		90.1							1356.21
109	8007040	4000L以内洒水汽车		80	36.3	158		1	29.7								626.95

序号	代号	机械名称	规格 型号	不变费用				可变费用									定额基价
				折旧 费	检修 费	维护 费	安拆 辅助 费	人工	汽油	柴油	重油	煤	电	水	木柴	其他 费用	
				元				工日	kg				t	kW.h	m³	kg	元
110	8007041	6000L以内洒水汽车	YGJ510 2GSSEQ	89.6	40.6	177		1	34.3								697.93
111	8007042	8000L以内洒水汽车	YGJ513 0GSSCA	130	59.1	258		1		47.2							904.37
112	8007043	10000L以内洒水汽车	YGJ517 0GSSJN	177	80.1	349		1		52.8							1104.87
113	8007046	1t内机动翻斗车	F10A	18.9	4.12	16.5		1		9							212.72
114	8007054	手扶式拖拉机（带拖斗）	东风12，工	10.3	2.44	5.23		1		11							206.10

五、起重及垂直运输机械

115	8009001	10t以内履带式起重机		125	40.5	75.8		2		24.7								637.93
116	8009002	15t以内履带式起重机		182	59	110		2		32.3								804.31
117	8009004	25t以内履带式起重机	QU25	240	77.9	146		2		42.7								994.51
118	8009025	5t以内汽车式起重机	QY5	70.5	45.4	95.4		2	25.7									637.22

序号	代号	机械名称	规格 型号	不变费用				可变费用									定额基价
				折旧 费	检修 费	维护 费	安拆 辅助 费	人工	汽油	柴油	重油	煤	电	水	木柴	其他 费用	
				元				工日	kg				t	kW. h	m³	kg	元
119	8009026	8t以内汽车式 起重机	QY8	96.3	62	130		2		28.5							713.36
120	8009027	12t以内汽车式 起重机	QY12	136	87.6	184		2		30.6							848.20
121	8009028	16t以内汽车式 起重机	QY16	182	117	247		2		35.6							1023.73
122	8009029	20t以内汽车式 起重机	QY20	237	152	320		2		38.6							1208.73
123	8009030	25t以内汽车式 起重机	QY25	281	181	380		2		40.7							1356.18
124	8009031	30t以内汽车式 起重机	QY30	307	201	422		2		41.9							1453.91
125	8009033	50t以内汽车式 起重机	QY50	733	472	992		2		52							2796.25
126	8009080	30kN以内单筒 慢动卷扬机	JJM-3	6.36	2.19	5.95	2.28	1					36.4				154.03
127	8009081	50kN以内单筒 慢动卷扬机	JJM-5	7.38	2.55	6.91	2.73	1					54.7				172.30

序号	代号	机械名称	规格 型号	不变费用				可变费用								定额基价	
				折旧 费	检修 费	维护 费	安拆 辅助 费	人工	汽油	柴油	重油	煤	电	水	木柴		其他 费用
				元				工日	kg				t	kW.h	m³		kg
128	8009143	Φ 1200顶管设 备		9.91	1.6	4.46		1					150				249.63
129	8009144	Φ 1650顶管设 备		12.4	2.01	5.61		1					200				296.56
130	8009156	24点同步顶升 设备		313	73.6	140		1					162				770.73

六、打桩、钻孔机械

131	8011005	2.5t以内轨道 式柴油打桩机	D25	310	139	347	7.89	2		41.8			123				1430.79
132	8011008	300KN内振动打 拔桩机		241	113	308	4.73	2					136				994.32
133	8011009	400KN内振动打 拔桩机		306	144	391	5.52	2					182				1213.30
134	8011012	300KN内振动打 拔桩锤	DZ30	77	36.1	121	4.73	2					127				558.79
135	8011014	600KN内振动打 拔桩锤	DZ60	135	63.5	145	6.08	2					256				779.43
136	8011020	2000KN以内液 压静力压装机		466	218	595		2					246				1700.57

序号	代号	机械名称	规格 型号	不变费用				可变费用								定额基价	
				折旧 费	检修 费	维护 费	安拆 辅助 费	人工	汽油	柴油	重油	煤	电	水	木柴		其他 费用
				元				工日	kg			t	kW. h	m³	kg		元
137	8011028	30型电动冲击 钻机	CZ-30	109	48.7	104	5.7	2					179				632.17
138	8011032	Φ1200以内冲 击反循环钻机	CJF- 20A	149	70	150	6.9	2					410				937.35
139	8011058	袋装砂井机 (不带门架)	DZS	49.5	16	56	3.44	2					94.5				417.81
140	8011059	袋装砂井机(门 架式)	DZS	161	34.7	122	11.5	2					158				675.38
141	8011062	55kw以内振冲 器	ZCQ-55	39.4	17	59.5		2					273				560.46
142	8011065	Φ600mm内螺旋 钻孔机		169	36.5	99.3	1.46	2					242				724.30
143	8011072	高压旋喷钻机	XP-30	128	31.8	67.8		1					136				449.38
144	8011073	粉体发射装置	GS-1	7.52	4.7	10		1					8.19				135.49
145	8011074	高压注浆泵	GZB-	33.9	19.7	42.1		1					49.1				243.76

序号	代号	机械名称	规格 型号	不变费用				可变费用									定额基价
				折旧 费	检修 费	维护 费	安拆 辅助 费	人工	汽油	柴油	重油	煤	电	水	木柴	其他 费用	
				元				工日	kg				t	kW. h	m³	kg	元
146	8011075	15m以内深层喷射搅拌机	GPP-5B	131	70.6	151		1					139				576.91
147	8011077	25m以内深层喷射搅拌机	GPP-5B	144	80.7	172		1					283				743.71
148	8011078	混凝土钻孔取芯机Φ200以内		75.2	15.9	28.8	9.13	1					22	2			259.42
149	8011080	100L以内低速搅拌器		1.41	1.25	5.48		1					14				126.32
150	8011082	磁力空心钻		13.1	5.59	7.37							15.6				39.30
151	8011086	3kw以内电动手持冲击钻		1.58	1.35	5.08		1					18				129.59

序号	代号	机械名称	规格 型号	不变费用				可变费用								定额基价		
				折旧 费	检修 费	维护 费	安拆 辅助 费	人工	汽油	柴油	重油	煤	电	水	木柴		其他 费用	
				元				工日	kg			t	kW. h	m³	kg		元	元
七、泵类机械																		
152	8013001	Φ 50mm电动单 级离心水泵	2BA-36	2. 36	0. 49	1. 19	0. 78						39. 7					38. 54
153	8013002	Φ 100mm电动单 级离心泵	B100- 40A	6. 69	1. 37	3. 54	1. 05						54. 6					59. 02
154	8013003	Φ 150mm电动单 级离心水泵	IS200- 150	9. 62	1. 97	5. 08	1. 31						149					144. 43
155	8013011	Φ 100mm电动多 级水泵（≤ 120m）	DAI- 100-6	10. 9	2. 24	5. 45	2. 02						238					223. 02
156	8013013	Φ 150mm电动多 级水泵（≤ 180m）	DA1- 150-6	27. 1	5. 55	13. 5	2. 42						485					460. 99
157	8013021	Φ 100以内污水 泵		7. 34	1. 5	4. 95	1. 31						93. 5					94. 58
158	8013023	Φ 50mm以内泥 浆泵	2PN	8. 73	1. 79	6. 35	0. 78						54. 6					64. 02

序号	代号	机械名称	规格 型号	不变费用				可变费用								定额基价	
				折旧 费	检修 费	维护 费	安拆 辅助 费	人工	汽油	柴油	重油	煤	电	水	木柴		其他 费用
				元				工日	kg				t	kW.h	m³		kg
159	8013028	射流井点泵		6.18	1	3.05	1.22						54.6				57.82
160	8013029	204m3/h以内真空泵		9.57	1.55	4.72	1.4						54.6				63.61

八、金属、木、石料加工机械

161	8015002	40mm以内钢筋切断机	GJ40	6.71	1.23	5.54	0.73						29.9				39.63
162	8015013	Φ500mm内木工圆锯机	MJ-106	2.58	0.48	1.04	1.46	1					26				133.91
163	8015027	21kV·A以内交流电弧焊机	BX1-220	1.86	0.38	1.61	0.23	1					68.1				168.25
164	8015028	32kV·A交流电弧焊机	BX1-330	2.39	0.49	2.06	0.23	1					85.6				184.23
165	8015042	半自动切割机	厚度100mm	2.53	0.41	1.26	1.28						53.3				50.79
166	8015089	钢套管加工设备		70.9	11.4	33.1	82.2	4					90				699.13
167	8015092	Φ50摇臂钻床		13.9	6.45	6.11		1					11				142.04

序号	代号	机械名称	规格 型号	不变费用				可变费用								定额基价	
				折旧 费	检修 费	维护 费	安拆 辅助 费	人工	汽油	柴油	重油	煤	电	水	木柴		其他 费用
				元				工日	kg			t	kW. h	m³	kg		元
168	8015093	3kw以内电动混凝土打磨机		1. 15	0. 98	4. 45		1					5				117. 11
169	8016012	混凝土磨光机（电动）功率（kW）5. 5		131	15. 8	0. 99	4. 52						29. 8				177. 91

九、动力机械

170	8017003	30kW以内柴油发电机组	30GFY-2	22.4	8.69	28.8	2.77			52.3								451.55
171	8017004	50kW以内柴油发电机组	50GFY-2	35.9	13.9	46.1	3.05			62.9								567.06
172	8017005	75kW以内柴油发电机组	75GFY-4	51.6	20	66.3	3.31			88.2								797.13
173	8017039	0.3m³/min内电动空压机	Z-0.3/7	2.23	2.99	11.5							14.6					29.16
174	8017040	0.6m³/min内电动空压机	2V-0.6/7	2.87	3.65	14.1							29.2					45.44
175	8017041	1m³/min内电动空压机	3V-0.9/7	3.75	4.52	17.5	0.28						39					59.14

序号	代号	机械名称	规格 型号	不变费用				可变费用								定额基价	
				折旧 费	检修 费	维护 费	安拆 辅助 费	人工	汽油	柴油	重油	煤	电	水	木柴		其他 费用
				元				工日	kg				t	kW. h	m³		kg
176	8017042	3m³/min内电动空压机	W-3/7DY	17.9	15.8	61	0.45						107				186.11
177	8017047	3.0m3/min内机动空压机	CV-3/8-1	26.2	20.3	72	0.45			24							297.50
178	8017048	6.0m3/min内机动空压机	WY-6/7A	42.4	35.6	126	0.51			43.9							531.25
179	8017049	9m3/min以内机动空压机	VY-9/7	55.9	47	167	0.56			60.3							719.10
180	8017050	12m3/min以内机动空压机	2VY1-12/7	59.8	50.2	178	0.85			70.6							814.61
181	8017051	17m³/min以内机动空压机	LGY25-17/7	65.9	49.7	176	3.48			96							1009.60

十、工程船舶

182	8019003	147kW以内燃拖轮		193	95.7	149		4		101							1614.15
183	8019023	200t以内工程驳船		110	35.4	73.7											218.63

十一、工程检测仪器仪表

序号	代号	机械名称	规格 型号	不变费用				可变费用								定额基价	
				折旧 费	检修 费	维护 费	安拆 辅助 费	人工	汽油	柴油	重油	煤	电	水	木柴		其他 费用
				元				工日	kg				t	kW. h	m³		kg
184	8021528	手提式吹风机															2.07

十二、通风机

185	8023014	4m³ /min吹风机		6.82	0.97	2.47	0.97						69.1				69.94
186	8023017	喷砂除锈设备		45.4	9.29	37.8		1					42.6				234.91
187	8023018	液压无气喷漆设备		66.1	13.5	55		1					23.7				261.04
188		肩负式机动吹风机风量20m³	PB-755	3.75	0.44	1.16			2.47								25.83

《北京市普通公路大中修工程预算定额》编委会

主 编 单 位：北京市道路工程造价定额管理站

主 审 人 员：赵德全 赵福玉 朱立荣

编 写 人 员：李 运 梁智鹏 刘丹卉 郭 晶 周 为 王庆敏

冀二霞 宿官忠 赵 磊 崔 鹏

鸣 谢

北京中路安畅工程技术有限公司参与了本定额的编写过程,并给予了大力的支持。
特此鸣谢。