GDJT

广东省交通运输厅指导性技术文件

GDJT XXX-XX-202X

广东省干线公路养护预算定额 (送审稿)

Budget Quotas of Mainline Highway Maintenance Project
in Guangdong Province

202*-**-** 发布

202*-**-** 实施

广东省交通运输厅发布

前 言

为进一步指导和规范我省干线公路养护预算的编制和管理，提升养护预算的编制和管理水平，适应公路养护事业的发展和机遇，广东省交通运输厅组织广东省交通运输工程造价事务中心根据交通运输部《公路养护工程管理办法》（交公路发[2018]33号）、《公路养护预算编制导则》（JTG 5610-2020）、《公路养护技术标准》（JTG 5110-2023）等有关规定，按照《公路工程预算定额》（JTG/T 3832-2018）的编制原则与方法，在交通运输部《公路隧道养护工程预算定额》（JTG/T M72-01-2017）《公路桥梁养护工程预算定额》（JTG/T 5612-2020）等标准基础上，结合《广东省公路养护工程预算定额》（2009版）使用情况和广东省近年来公路养护计价的实际，经计算、比较、分析、补充，修订《广东省干线公路养护预算定额》（以下简称本定额）。

本指标定额由三个部分组成，10章、3个附录组成，分别是：第一部分 路况检查及评定和日常养护费用指标，1路况检查及评定费，2日常养护费；第二部分 养护工程建筑安装工程计划费用指标，1养护工程建筑安装工程计划费用指标；第三部分 养护工程预算定额，1路基工程，2路面工程，3隧道工程，4桥涵工程，5交通工程及沿线设施，6绿化及环境保护工程，7临时工程；附录一 广东省干线公路养护工程补充基本定额，附录二 广东省干线公路养护工程机械台班费用补充定额，附录三 广东省干线公路养护工程补充材料基价表。

请各有关单位在执行过程中，将发现的问题和修改意见，函告广东省交通运输工程造价事务中心（地址：广东省广州市白云路27号广东交通大厦北座5楼；邮编510100；传真：020-83731491；邮箱：zjzx@gd.gov.cn），以便下次修订时参考。

主编单位：广东省交通运输工程造价事务中心

参编单位：广东省高速公路有限公司
广东省路桥建设发展有限公司
广东省南粤交通投资建设有限公司
韶关市公路事务中心
云浮市交通事务服务中心
昆明海巍科技有限公司

主 编：

主要参编人员：

主 审：

参与审查人员：

目 次

第一部分 路况检查及评定和日常养护费用指标	1
第一章 路况检查及评定费用指标	3
说 明.....	3
第一节 日常巡查费用指标	5
1-1-1 高速公路日常巡查费用指标.....	6
1-1-2 普通国省道日常巡查费用指标.....	6
第二节 经常检查费用指标	7
1-2-1 高速公路经常检查费用指标.....	8
1-2-2 普通国省道经常检查费用指标.....	9
第三节 定期检查及评定费用指标	10
1-3-1 高速公路定期检查及评定费用指标.....	11
1-3-2 普通国省道定期检查及评定费用指标.....	12
第二章 日常养护费用指标	13
说 明.....	13
第一节 日常养护费用指标	14
2-1-1 高速公路日常养护费用指标.....	17
2-1-2 普通国省道日常养护费用指标.....	18
第二部分 养护工程建筑安装工程计划费用指标	19
第一章 养护工程建筑安装工程计划费用指标	20
说 明.....	20
1-1-1※ 养护工程建筑安装工程计划费用指标参考范围表.....	20
第三部分 养护工程预算定额	31
第一章 路基工程	35
说 明.....	35
第一节 路基土、石方工程	36
1-1-1 整修路肩、分隔带.....	37
1-1-2 静态爆破.....	40
1-1-3 危石(岩)处理.....	41
1-1-4 旧路刷坡、改坡、帮坡、检底.....	42
1-1-5 公路养护自卸车运废料.....	43
1-1-6 结构物修补.....	44
1-1-7 清理草丛杂物、积泥(砂).....	45
第二节 特殊路基处理	46

1-2-1	泥沼、软土路基处理	47
1-2-2	路基翻浆处理	48
1-2-3	路基注浆加固	49
1-2-4	堆载预压	50
1-2-5	水毁恢复及防护	51
第三节	排水工程	53
1-3-1	维修简易加固沟、渠	54
1-3-2	维修边沟、排水沟、急流槽、截水沟	55
1-3-3	开挖边沟、截水沟、排水沟	57
1-3-4	裂缝灌浆、勾缝及抹面	58
1-3-5	拆除排水工程	59
1-3-6	清理排水设施	60
1-3-7	盲沟、渗沟及排水管	61
1-3-8	中央分隔带排水	63
第四节	防护工程	64
1-4-1	维修防护工程	65
1-4-2	维修挡土墙、护面墙、护岸	69
1-4-3	拆除防护工程	71
1-4-4	清理边坡塌方、滑坡	72
1-4-5	避险车道填料翻松、筛分及废料清运	73
1-4-6	钢花管深孔注浆	74
第二章	路面工程	77
说 明		77
第一节	路面基层及垫层	78
2-1-1	铺设土工织物、防水卷材	79
2-1-2	沥青路面冷再生基层	80
2-1-3	泡沫沥青就地冷再生基层	81
2-1-4	泡沫沥青厂拌冷再生基层	82
第二节	路面面层	83
2-2-1	沥青路面泛油处理	85
2-2-2	沥青路面车辙处治	86
2-2-3	沥青路面坑槽修补	87
2-2-4	沥青路面裂缝、拥包修补	89
2-2-5	维修沥青路面啃边、波浪（搓板）	91
2-2-6	维修沥青路面麻面、松散	92
2-2-7	微表处	93

2-2-8	沥青混凝土路面精表处	94
2-2-9	沥青混凝土超薄磨耗层	95
2-2-10	沥青混合料罩面	96
2-2-11	沥青混凝土路面复拌就地热再生	98
2-2-12	厂拌热再生沥青混凝土	99
2-2-13	沥青路面就地冷再生	100
2-2-14	沥青路面厂拌冷再生	101
2-2-15	冷再生厂拌设备安拆	102
2-2-16	泡沫沥青厂拌冷再生设备安拆	103
2-2-17	沥青路面雾封层	104
2-2-18	同步碎石封层	105
2-2-19	预拌沥青碎石封层	106
2-2-20	Sup沥青混合料拌和	107
2-2-21	水泥混凝土路面破碎面板、板边角及坑洞维修	108
2-2-22	处理水泥混凝土路面脱空、沉陷	109
2-2-23	水泥混凝土路面裂缝处理	110
2-2-24	处理水泥混凝土路面错台、拱起	111
2-2-25	水泥混凝土路面铺隔离层	112
2-2-26	混凝土预制块路面	113
第三节	路面附属工程	114
2-3-1	旧路面凿毛	115
2-3-2	旧水泥混凝土路面刻纹	116
2-3-3	水泥混凝土路面碎石化	117
2-3-4	水泥混凝土路面微裂均质化再生	119
	注：1.微裂再生处治定额未包含数字化调查与检测。	120
2-3-5	旧沥青混合料面筛分	121
2-3-6	路面运水、洒水	122
2-3-7	人行道、沥青路面镶边	123
2-3-8	安砌树池	126
2-3-9	路缘（肩）石刷白	127
2-3-10	局部更换路缘（肩）石	128
2-3-11	局部加固路肩	129
第四节	挖除旧路面	130
2-4-1	挖除旧沥青混合料路面	131
2-4-2	挖除旧水泥混凝土路面	132
2-4-3	挖除路面基层、底基层	134

2-4-4	沥青混凝土路面铣刨、拉毛	135
2-4-5	水泥混凝土路面抛丸、铣刨	136
2-4-6	路面切割	137
2-4-7	拆除旧缘（边）石	138
2-4-8	拆除树池、缘石、步道砖	139
2-4-9	挖除旧路肩	140
第五节 路面清洁维护		141
2-5-1	路面清扫	142
2-5-2	除雪、除冰、撒防滑剂	143
2-5-3	洒水汽车冲洗路面	144
第三章 隧道工程		145
说 明		145
第一节 隧道维修加固		146
3-1-1	防水层	147
3-1-2	隧道表面渗、漏水处理	148
3-1-3	防排水设施	149
3-1-4	洞身露筋剥落处理	150
3-1-5	喷涂隧道防火涂料	151
第二节 隧道清洁维护		152
3-2-1	隧道清扫	153
3-2-2	清洗隧道洞门墙、侧墙	154
3-2-3	清理隧道排水沟、检查井	155
3-2-4	清理洞口碎落石	156
第四章 桥涵工程		157
说 明		157
第一节 桥梁基础及下部结构		158
4-1-1	基础冲刷加固	159
4-1-2	桩基外包混凝土加固	163
4-1-3	索塔内爬梯更换	164
4-1-4	混凝土及钢筋混凝土裂缝修补	165
4-1-5	独柱墩桥梁加固	168
第二节 桥梁上部结构		170
4-2-1	增设检修通道钢结构	171
4-2-2	拱桥吊（系）杆维修	172
4-2-3	斜拉索维修	173
4-2-4	悬索桥维修	174

4-2-5	钢管拱桥维修	175
第三节	桥梁其他工程	176
4-3-1	支座维修	177
4-3-2	施工平台	178
4-3-3	桥梁栏杆的维修	179
4-3-4	桥头搭板更换	181
4-3-5	安装防护网	182
4-3-6	抗震设施制作安装	183
4-3-7	混凝土表面涂装	184
4-3-8	桥面泄水孔维修	185
4-3-9	混凝土表面磨平	186
4-3-10	金属结构吊装设备	187
4-3-11	施工脚手架、模板	188
4-3-12	伸缩缝维修	190
4-3-13	粘贴钢板处理	193
4-3-14	梁体顶升	194
4-3-15	桥梁伸缩缝特殊混凝土修复	195
4-3-16	维修砌体沉降缝	196
4-3-17	清理桥面伸缩缝	197
4-3-18	桥面清扫	198
4-3-19	桥面、通道清洗	199
4-3-20	桥下清淤	200
第四节	涵洞工程	201
4-4-1	管涵拆除	202
4-4-2	管涵安装	203
4-4-3	涵洞及通道修补	204
4-4-4	涵洞盖板更换	206
4-4-5	清理涵洞（管）淤塞物	208
4-4-6	涵洞洞外及沟渠疏通	209
4-4-7	通道排水沟疏通	210
第五节	拆除旧建筑物	211
4-5-1	拆除旧建筑物	212
4-5-2	拆除混凝土构件	214
第五章	交通工程及沿线设施	215
说 明		215
第一节	安全设施维修	216

5-1-1	护栏刷漆、贴反光膜	217
5-1-2	波形钢板护栏维修	218
5-1-3	混凝土护栏局部拆除更换	219
5-1-4	波形钢板护栏局部更换	220
5-1-5	反光膜更换	221
5-1-6	轮廓标局部拆除更换	222
5-1-7	减速带局部拆除更换	223
5-1-8	缆索护栏局部拆除更换	224
5-1-9	凸起路钮局部更换	225
5-1-10	隧道反光环	226
5-1-11	护栏加高	227
5-1-12	金属标志牌更换	229
5-1-13	路面标线	234
5-1-14	里程碑、百米桩、警示桩刷漆	236
5-1-15	标志喷漆	237
5-1-16	路面标线局部修复	238
5-1-17	里程碑、百米桩、界碑更换	239
5-1-18	示警桩更换	240
第二节	安全设施拆除	241
5-2-1	安全设施拆除	242
5-2-2	金属标志牌拆除	244
第三节	安全设施清洁维护	245
5-3-1	人工清洗交通安全设施	246
5-3-2	人工扶正交通安全设施	247
5-3-3	标志牌清洗	248
5-3-4	护栏、防眩板、轮廓标、里程碑等设施的清洗	249
5-3-5	波形钢护栏维护	250
5-3-6	金属标志牌维护	251
5-3-7	里程碑、百米桩、界碑、轮廓标维护	252
第六章	绿化及环境保护工程	253
说 明		253
第一节	绿化工程	254
6-1-1	补植	255
6-1-2	树干刷白	259
6-1-3	运水、浇水	260
6-1-4	除草、松土和施肥	261

6-1-5	防治病虫害	262
6-1-6	修剪及割草	263
6-1-7	树木支撑、防护	265
6-1-8	灌溉管网拆除更换	267
6-1-9	路树采伐	268
第二节	环境保护工程	270
6-2-1	拆除声屏障	271
6-2-2	安装声屏障	272
第七章	临时工程	273
说 明		273
第一节	临时工程	274
7-1-1	道路施工(养护)安全设施设置	275
附录一	广东省公路养护工程补充基本定额	287
附录二	广东省公路养护工程机械台班费用补充定额	290
附录三	广东省公路养护工程补充材料基价表	294

第一部分 路况检查及评定和日常养护费用指标

说 明

一、第一部分路况检查及评定和日常养护综合费用指标（以下简称本指标）是编制广东省高速公路、普通国省道路况检查及评定费、日常养护费的依据，适用于广东省行政区域内高速公路、普通国省道的日常巡查、经常检查、定期检查及评定、日常养护的计划编制。

二、公路养护对象包括已竣工验收并投入使用的路基、路面、桥涵、隧道、交通工程及沿线设施等。

1.路基养护对象包括土路肩、路堤与路船、边坡、防护及支档结构物、路基排水设施等分项设施。

2.路面养护对象包括路面面层、基层、硬路肩和路面排水设施等。

3.桥涵养护对象包括桥梁桥面系、上部结构、下部结构、附属设施和调治构造物等的各部件和构件，以及涵洞各部件等。

4.隧道养护对象包括隧道土建结构、机电设施和其他工程设施，并包括下列分项设施设备：

（1）土建结构：包括洞口、洞门、衬砌、路面、检修道、排水设施、吊顶及预埋件、内装饰、标志和标线等。

（2）机电设施：包括隧道供配电、照明、通风、消防、监控和通信等设施设备。

（3）其他工程设施：包括电缆沟、设备洞室及工作井、洞外联络通道、洞口限高门架、洞口环保景观设施、消音设施、减光设施、防雪棚、污水处理设施、附属房屋和通风塔等。

5.交通工程及沿线设施养护对象包括交通安全设施、机电设施、管理服务设施、绿化与环境保护设施，并包括下列分项设施设备：

（1）交通安全设施：包括交通标志、标线、护栏、栏杆、视线诱导设施、防炫设施、隔离栅、防落网、避险车道、防风栅、防雪栅、限高架等。

（2）机电设施：包括公路监控、收费、通信、供配电、照明和监测等设备设施。

（3）管理服务设施：包括管理中心、管理站（所）、养护工区、道班房、服务区（站）、和停车区（点）等用房和设备，以及厂区、停车场及出入匝道。

（4）绿化与环境保护设施：包括公路用地范围内各种绿化，以及声屏障、污水处理设施和水土保持设施等。

三、本指标以综合费用消耗量表现的费用指标，费用指标包括日常巡查所需的人工费、材料费、机械（仪器仪表）使用费、措施费、企业管理费、规费、利润、税金、安全生产费、进出场费等。

四、本指标按照一般正常的养护条件进行测定和编制。路况检查及评定和日常养护的频率和质量要求是按国家现行的公路养护技术标准取定，养护的频率与现行公路养护技术标准不一致时，频率次数可根据各地养护规范要求据实计算。按市政要求养护的干线公路，路况检查及评定费和日常养护费可按地方市政标准规范计算。

五、公路技术等级应按当年在公路养护主管部门登记在册的技术等级确定，当年完成了改善工程的路段按新登记的技术等级确定。同一线路不同技术等级应分别计算。

六、本指标的交通量是指年平均昼夜交通量，交通量均折算为小客车标准车型。

七、本指标已考虑2km以内的清理各类废渣远运费用，使用时不得再计算。超过2km时，应按市场运价计算其运输费用。

八、指标表中注明“××以内”或“××以下”者，均包括“××”本身；而注明“××以外”或“××以上”者，则不包括“××”本身。

第一章 路况检查及评定费用指标

说 明

1.路况检查应按不同的养护等级和规定的频率开展日常巡查、经常检查和定期检查，根据养护或应急需要开展专项检查和应急检查，对特殊基础设施进行结构监测。在相关检查的基础上，应进行技术状况评定或专项性能评定。相关检查应符合下列规定：

(1) 日常巡查应掌握公路基础设施日常表观状态和使用情况，以及可能危及通行安全的病害、损毁及其他异常情况，为日常养护提供依据。

(2) 经常检查应排查和跟踪公路基础设施病害及隐患，为动态调整日常养护方案及养护重点提供依据。

(3) 定期检查应查明公路基础设施技术状况，为养护决策或动态调整公路养护年度计划提供依据。

2.日常巡查、经常检查和定期检查频率应根据检查类型、检查对象及养护检查等级，结合气象条件等确定。

3.养护检查等级，宜按表1.1规定的划分标准，其中：

(1) 路线结合公路功能和交通量确定，技术状况等级为中的路段，表列Ⅱ级、Ⅲ级应各提高一级；技术状况等级为次、差的路段，养护检查等级应采用Ⅰ级。

(2) 桥梁技术状况等级为3类时，表列Ⅱ级、Ⅲ级应各提高一级；技术状况等级为4类时，养护检查等级应采用Ⅰ级。

(3) 隧道土建结构结合交通量、使用年限和气候条件等确定，技术状况等级为3类或水下隧道时，表列Ⅱ级、Ⅲ级应各提高一级；技术状况等级为4类时，养护检查等级应采用Ⅰ级。

养护检查等级		Ⅰ级	Ⅱ级	Ⅲ级
路线	路基、路面、交通工程及沿线设施	高速公路、一级公路	二级公路	三、四级公路
桥梁	高速公路，一、二级公路	单孔标准跨径>150m的特大桥，特殊结构桥梁	单孔标准跨径≤150m的特大桥，大桥、中桥、小桥	涵洞
	三、四级公路	单孔标准跨径>150m的特大桥，特殊结构桥梁	单孔标准跨径≤150m的特大桥，大桥	中桥、小桥、涵洞
隧道	高速公路、一级公路	特长、长、中隧道	短隧道	-
	二、三、四级公路	特长隧道	长、中隧道	短隧道

注：1.表1.1表所规定的划分标准以公路技术等级和隧道规模为主要依据。对于某些特定对象，公路技术等级尚难全面体现其重要程度。例如，二级公路作为干线公路且交通繁忙时，与一般二级公路相比，其重要程度无疑更高，部分设

施的检查频率也有加大的必要。故规定养护检查等级宜结合公路功能和交通量确定。本说明各条所涉技术状况等级，指上次检查所评定的技术状况等级。

2.公路及其路基、路面、交通工程及沿线设施的技术状况等级由高至低划分为优、良、中、次、差，桥梁、涵洞和隧道技术状况等级可相应划分为1类、2类、3类、4类、5类。

第一节 日常巡查费用指标

说 明

1.日常巡查包括日间巡查和夜间巡查。

(1) 日间巡查：路基、路面、桥面系、隧道土建结构及其他工程设施、交通安全设施、机电设施、绿化与环境保护设施等是否完好整洁、使用正常，是否存在影响安全的病害、缺损及其他异常情况，路侧是否存在遮挡标志和安全视距的植物和设施等。

(2) 夜间巡查：标志、标线和轮廓标等的夜间视认性是否满足使用要求，照明设施是否齐全完好、工作正常。

2.日常巡查作业内容包括如下：

(1) 路基：主要检查路基边坡及各类防护结构物是否发生明显位移或变形等。

(2) 路面：主要检查发现路面出现的坑槽、裂缝、沉陷、拥包等病害，路缘石是否缺失、损坏，路面是否积水，排水是否通畅。发现交通路障（漏洒物等）应及时清除。

(3) 桥梁：主要检查桥面铺装是否平整，桥面有无裂缝、坑槽、积水；伸缩缝是否堵塞卡死，连接部件有无松动、脱落、局部损坏；防撞护栏有无损坏，桥头是否有明显跳车。

(4) 涵洞：主要检查进水口是否堵塞、排水是否通畅；洞口周围是否有杂物堆积；涵洞是否有明显开裂、沉陷、收敛等结构变形。

(5) 隧道：主要检查洞口边仰坡是否存在开裂滑动、落石等现象；洞门结构是否存在大范围开裂、明显变形、衬砌掉块等现象；洞内路面是否有破损，侧墙瓷砖是否脱落，边沟盖板有无损坏，隧道衬砌和路面有无明显渗水。

(6) 沿线交通安全设施：主要检查护栏、警示桩、标识牌、防眩网（板）、轮廓标、声屏障等设施有无缺失、损坏、歪斜；各种交通标志标线（含突起路标）有无缺失、变形、污染等。

(7) 绿化：检查公路沿线绿化植物的长势情况，有无缺株、死苗、病虫害以及影响视距、遮挡标志牌等情况。

(8) 台风或暴雨后检查：检查路树是否倒伏在公路范围内，标志牌、防眩网（板）、声屏障等交通安全设施是否倾倒，路面是否有障碍物和积水，边坡水毁情况以及排水系统是否存在冲毁或堵塞情况。

(9) 冬季冰冻天气检查：在寒潮期间检查粤北山区公路是否结冰，重点检查容易结冰的桥面、容易发生交通事故的弯道路段和上下坡路段等位置。

(10) 机电设施：设备运行状态、告警信息、软件模块工作状态、机房环境等检查。

3.日常巡查频率应不小于下表规定，且符合下列规定：养护检查等级为Ⅱ级的桥梁，日间巡查频率不应小于1次/日，汛期、暴雨、台风等灾害天气应加大日常巡查频率。

养护检查等级		I级	Ⅱ级	Ⅲ级
日常巡查频率	日间巡查	1次/日	1次/3日	1次/周
	夜间巡查	1次/月	1次/2月	1次/3月

1-1-1 高速公路日常巡查费用指标

名称	单位	养护检查等级	
		I级	
日常巡查费	元/(公里·年)	1610	
	元/(公里·次)	4.27	

注：1.本表费用指标是按日间巡查1次/日（一年365次）、夜间巡查1次/月（一年12次）的频率编制。
2.巡查频率不一致时，可根据每次巡查费用另行计算。

1-1-2 普通国省道日常巡查费用指标

名称	单位	养护检查等级		
		I级	II级	III级
日常巡查费	元/(公里·年)	1930	655	287
	元/(公里·次)	5.12		

注：1.本表费用指标中，养护检查等级I级是按日间巡查1次/日（一年365次）、夜间巡查1次/月（一年12次）的频率编制；养护检查等级II级是按日间巡查1次/3日（一年122次）、夜间巡查1次/2月（一年6次）的频率编制；养护检查等级III级是按日间巡查1次/周（一年52次）、夜间巡查1次/3月（一年4次）的频率编制。
2.巡查频率不一致时，可根据每次巡查费用另行计算。

第二节 经常检查费用指标

说 明

1.经常性检查应抵近检查，发现病害或其他异常情况时，应现场对其类型和范围等进行判定并记录。经常检查内容包括路基、路面、桥涵、隧道、交通工程及沿线设施是否存在病害及隐患，使用功能是否正常，以及既有病害的发展情况等。具体内容包括如下：

(1) 路基路面：主要检查土路肩是否有损坏；边坡（含上、下边坡）是否开裂、位移、坍塌；边沟、排水沟、截水沟、跌水井、泄水槽等排水设施有无淤塞、排水是否通畅、进出口是否完好；各类支挡结构物有无变形、开裂，预应力锚索锚头有无崩裂或脱落，泄水孔出水是否异常；路面坑槽、裂缝、沉降、拥包等既有病害的发展情况。

(2) 桥梁：主要检查墩台有无杂物堆积；锥坡、护坡有无塌陷，铺砌面有无缺损、勾缝脱落、灌木杂草丛生等问题；排水设施是否良好，桥面泄水孔是否堵塞和破损；混凝土结构有无裂缝、剥落、渗漏，钢筋是否露筋、锈蚀；支座是否有明显变形或脱空；基础是否受到冲刷损坏、外露、悬空，是否受到船只或漂浮物撞击而受损。

(3) 涵洞：主要检查洞内有无淤塞；涵洞结构是否有明显开裂、沉陷或收敛。

(4) 隧道：主要检查洞口边（仰）坡有无危石、积水，截水沟有无淤塞、损坏；洞门结构有无开裂、倾斜、沉陷、错台、起层、剥落、渗漏水；衬砌是否存在结构裂缝、错台、起层、剥落、渗漏水；排水设施是否缺损、堵塞；路面有无承压渗水。

(5) 交通工程及沿线设施：主要检查交通安全设施、机电设施、管理服务设施、绿化与环境保护设施等是否损坏、缺失。

2.经常检查频率应不小于下表规定，汛期、暴雨、台风等灾害天气或病害发展较快时，应加大经常检查频率。

养护检查等级	I级	II级	III级
经常检查频率	1次/月	1次/2月	1次/3月

1-2-1 高速公路经常检查费用指标

名称		单位	养护检查等级				
			I 级	II 级	III 级		
路线	路基路面		元/（公里·年）	480	-	-	
			元/（公里·次）	40			
	高边坡	三到五级（含五级）		元/（处·年）	396	-	-
				元/（处·次）	33		
		五级以上		元/（处·年）	516	-	-
				元/（处·次）	43		
桥梁	小、中、大桥		元/（米·年）	5.64	-	-	
			元/（米·次）	0.47			
	特大桥	一般梁桥		元/（米·年）	241.44	-	-
				元/（米·次）	20.12		
		技术复杂大桥		元/（米·年）	301.80	-	-
				元/（米·次）	25.15		
涵洞			元/（道·年）	552	276	194	
			元/（道·次）	46			
隧道土建结构			元/（米·年）	6.72	3.36	-	
			元/（米·次）	0.56			
交通工程及沿线设施			元/（公里·年）	156	-	-	
			元/（公里·次）	13			

注：1.上表所称高边坡，指填土边坡高于 20 米的路堤边坡、土质挖方边坡高于 20 米或石质挖方边坡高于 30 米路堑边坡。按照以沿着检修踏步检查一侧高边坡为一处，进行高边坡经常检查的工作量。

2.上表费用指标中，养护检查等级 I 级是按 1 次/月（一年 12 次）的频率编制，养护检查等级 II 级是按 1 次/2 月（一年 6 次）的频率编制，养护检查等级 III 级是按 1 次/3 月（一年 4 次）的频率编制。

3.检查频率不一致时，可根据每次检查费用另行计算。

1-2-2 普通国省道经常检查费用指标

名称		单位	养护检查等级				
			I 级	II 级	III 级		
路线	路基路面		元/（公里·年）	576	288	192	
			元/（公里·次）	48			
	高边坡	三到五级（含五级）		元/（处·年）	475	240	160
				元/（处·次）	40		
		五级以上		元/（处·年）	619	312	208
				元/（处·次）	52		
桥梁	小、中、大桥		元/（米·年）	8.06	4.02	2.68	
			元/（米·次）	0.67			
	特大桥	一般梁桥		元/（米·年）	289.73	144.84	96.56
				元/（米·次）	24.14		
		技术复杂大桥		元/（米·年）	362.16	181.08	120.72
				元/（米·次）	30.18		
涵洞		元/（道·年）	662	330	220		
		元/（道·次）	55				
隧道土建结构		元/（米·年）	8.06	4.02	2.68		
		元/（米·次）	0.67				
交通工程及沿线设施		元/（公里·年）	187	96	64		
		元/（公里·次）	16				

- 注：1.上表所称高边坡，指填土边坡高于20米的路堤边坡、土质挖方边坡高于20米或石质挖方边坡高于30米路堑边坡。按照以沿着检修踏步检查一侧高边坡为一处，进行高边坡经常检查的工作量。
- 2.上表费用指标中，养护检查等级I级是按1次/月（一年12次）的频率编制，养护检查等级II级是按1次/2月（一年6次）的频率编制，养护检查等级III级是按1次/3月（一年4次）的频率编制。
- 3.检查频率不一致时，可根据每次检查费用另行计算。

第三节 定期检查及评定费用指标

说 明

1.定期检查应将公路划分为若干检查单元分段进行。检查单元长度宜采用 1000m, 并根据桥梁、隧道、路面类型和养护管理区段分布情况及检查手段等进行调整。桥梁、涵洞和隧道等应按座进行检查, 其检查单元宜进一步划分, 并且长度不受1000m长度的限制。定期检查及评定包括下列内容:

(1) 路基: 主要检查路基各分项设施的病害、缺损程度及相关指标, 并进行路基各分项设施技术状况评定。

(2) 路面: 根据养护检查等级, 主要检查路面破损率、国际平整度指数、车辙深度(沥青路面)、跳车指标、横向力系数或构造深度(二选一)、路面弯沉(沥青路面, 抽样检测), 并进行路面各分项指标技术状况评定。

(3) 桥梁: 主要检查桥梁桥面系、上部构造和下部构造的各部件及构件, 以及涵洞主要部件的病害、缺损程度及相关指标, 并进行其各构件、部件技术状况评定。

(4) 隧道: 主要检查隧道土建结构和其他设施的各分项设施病害、缺损程度及相关指标等, 并进行其各分项设施技术状况评定。

(5) 交通工程及沿线设施: 主要检查交通安全设施、管理服务设施、绿化及环境保护设施各分项设施病害、缺损程度及相关指标, 并进行其各分项设施技术状况评定。

(6) 机电设施定期巡检: 设备外观完整性、设备运行环境、支撑立柱、机箱外观、网络安全状态等检查及告警数据分析与统计, 并进行其技术状况评定。

2.定期检查及评定费用指标分道路、桥涵、隧道、机电设施费用指标。

3.定期检查频率应不小于下表规定, 路面横向力系数检查频率可适当减小, 但不应小于1次/2年。

养护检查等级		I级	II级	III级
路线	路基、路面、交通安全及沿线设施	1次/年	1次/年	1次/年
	桥梁、隧道	1次/年	1次/3年	1次/3年
机电	隧道机电、收费、供配电	12次/年	12次/年	12次/年
	其他机电设施	4次/年	4次/年	4次/年

1-3-1 高速公路定期检查及评定费用指标

名称			单位	费用指标				
				四车道	六车道	八车道	十车道	
道路	路基	一般路基		元/（公里·次）	261	391	521	652
		高边坡	三到五级 （含五级）	元/（处·次）	1506			
			五级以上	元/（处·次）	3013			
	路面	平整度		元/（车道·公里·次）	188			
		车辙		元/（车道·公里·次）	726			
		损坏状况		元/（车道·公里·次）	263			
		横向力		元/（车道·公里·次）	753			
		跳车		元/（车道·公里·次）	156			
		路面弯沉		元/（车道·公里·次）	469			
	交通工程及沿线设施 （不含机电设施）			元/（公里·次）	391			
	桥涵	桥梁	连续刚构		元/（米·次）	40	44	52
悬索桥			45	52		59	62	
斜拉桥			45	52		59	62	
钢管拱			43	48		56	59	
其他一般桥梁			33	37		43	45	
涵洞		元/（米·次）	31					
隧道	隧道土建结构、其他工程设施		元/（米·次）	41	47	53	56	
机电设施	隧道		元/（米·年）	16.92	19.03	22.00	23.27	
			元/（米·次）	1.4	1.59	1.8	1.9	
	路段	收费设施		元/（公里·年）	429	644	859	1073
				元/（公里·次）	35.75	53.67	71.58	89.42
		供配电设施		元/（公里·年）	309			
				元/（公里·次）	25.75			
		其他设施		元/（公里·年）	1173			
				元/（公里·次）	293.25			

注：1.上表所称高边坡，指填土边坡高于20米的路堤边坡、土质挖方边坡高于20米或石质挖方边坡高于30米路堑边坡。按照以沿着检修踏步检查一侧高边坡为一处，进行高边坡经常检查的工作量。

2.上表费用指标中除机电设施之外，均按1次/年（1年1次）的频率编制；收费、供配电、隧道机电设施按1次/月（一年12次）编制；其他机电设施按1次/3月（一年4次）编制。检查频率不一致时，可根据每次检查费用另行计算。

3.费用指标中，已包含对上、下行方向各路幅分别进行检测和调查内容。

1-3-2 普通国省道定期检查及评定费用指标

名称			单位	费用指标						
				单车道	双车道	四车道	六车道	八车道	十车道	
道路	路基	一般路基	元/（公里·次）	78	156	313	469	625	782	
		高边坡	三到五级（含五级）	元/（处·次）	1807					
			五级以上	元/（处·次）	3616					
	路面	平整度	元/（车道·公里·次）	226						
		车辙	元/（车道·公里·次）	871						
		损坏状况	元/（车道·公里·次）	316						
		横向力	元/（车道·公里·次）	904						
		跳车	元/（车道·公里·次）	187						
		路面弯沉	元/（车道·公里·次）	563						
	交通工程及沿线设施（不含机电设施）			元/（公里·次）	469					
	桥涵	桥梁	连续刚构	元/（米·次）	12	24	48	72	96	120
悬索桥			13.5		27	54	81	108	135	
斜拉桥			13.5		27	54	81	108	135	
钢管拱			13		26	52	78	104	130	
其他一般桥梁			10		20	40	60	80	100	
涵洞		元/（米·次）	37.20							
隧道	隧道土建结构、其他工程设施	元/（米·次）	32	41	49	56	64	67		
机电设施	隧道	元/（米·年）	10	12	15	17	20	21		
		元/（米·次）	0.8	1.0	1.3	1.4	1.7	1.8		
	路段	供配电设施	元/（公里·年）	278						
			元/（公里·次）	23						
		其他设施	元/（公里·年）	1056						
			元/（公里·次）	264						

注：1.上表所称高边坡，指填土边坡高于20米的路堤边坡、土质挖方边坡高于20米或石质挖方边坡高于30米路堑边坡。按照以沿着检修踏步检查一侧高边坡为一处，进行高边坡经常检查的工作量。

12.上表综合费用指标中除机电设施之外，均按每年一次（1年1次）的频率编制；收费、供配电、隧道机电设施按每月一次（一年12次）编制；其余机电设施按三月一次（一年4次）编制。检查频率不一致时，可根据每次检查费用另行计算。

3.费用指标已包含对一级公路上、下行方向各路幅分别进行检测和调查内容。

第二章 日常养护费用指标

说 明

1、日常养护费用指标不含市政化改造路段或地方养护有特殊要求的相关费用，如有需求按相关要求另行计算。

2.日常养护费用指标应根据所处地区、交通量、路龄等影响因素进行调整。调整系数分别如下表。

地区分类及调整系数

地区类别	适用地区	调整系数
一类	深圳	1.11
	广州	1.09
二类	珠海、佛山、东莞、中山	1.05
三类	汕头、惠州、江门、湛江、肇庆	1.02
四类	韶关、河源、梅州、汕尾、阳江、茂名、清远、潮州、揭阳、云浮	1.00

注：如一条线路跨通过两个以上不同地区时，按各地区通过的里程，用加权平均法计算调整系数。

交通量分类及调整系数

序号	交通量（PCU/昼夜/车道）	调整系数
1	3000 及以下	0.85
2	3000-6000（含 6000）	0.89
3	6000-9000（含 9000）	0.94
4	9000-12000（含 12000）	1.00
5	12000-15000（含 15000）	1.08
6	15000-18000（含 18000）	1.15
7	18000-21000（含 21000）	1.21
8	21000-50000（含 50000）	1.28
9	50000 以上	1.35

注：交通量调整系数对应的交通量取值时间为日常养护前一年的年度平均昼夜交通量，交通量均折算为小客车标准车型。

路龄分类及调整系数

序号	路龄（年）	路龄调整系数
1	3年及以下（含3年）	0.82
2	3-6年（含6年）	0.89
3	6-9年（含9年）	0.95
4	9-12年（含12年）	1.00
5	12-15年（含15年）	1.04
6	15年以上	1.07

注：道路、桥涵、隧道、机电设施、管理服务设施的路龄影响因素调整系数应分别计算。公路某路段如在某年实施完成了路面、桥梁、隧道、机电设施、管养服务设施的改建或修复性养护，则该路段路面、桥梁、隧道、机电工程、房建工程对应的路龄应从改（扩）建或修复性养护完成当年重新计算。

第一节 日常养护费用指标

说 明

1.日常养护是对公路及其附属设施进行的日常清扫、清理、清洗和疏通，对局部轻微损坏或缺陷等一般病害的拆除、修补、维修、加固、更换，对绿化进行管护，以及其他不进行立项管理的公路养护作业。

(1)日常保养，按规定频率对公路及其沿线设施进行保洁、清洗和疏通以及绿化管护等工作。包括如下作业内容：

1)路基保洁：清捡公路路基范围内的垃圾（含杂物、杂草、零星塌方、上边坡危石、碎落岩土以及遮挡安全视距和标志的设施和植物）；清理全线路基范围（含匝道、救援车道、收费站场）的排水系统，包括各类边沟、排水沟、排水槽、急流槽、截水沟、沉沙井、防护及支挡结构物的泄水孔、集水井内的杂草、淤积物（泥沙）等，以保持排水通畅。

2)路面保洁：采用路面清扫车定期对全线路面（包括桥面、隧道路面）的泥土、积沙、杂物、散落物、积水、积雪和积冰等进行清扫，对路面清扫车无法清扫或清扫不彻底的路面采用人工进行清扫、清捡；清洗全线观景台、收费广场的路面，包括收费广场内的车道路面、安全岛、收费亭、收费廊立柱等；疏通路面排水设施。

3)桥梁清理：定期清理桥梁泄水孔、集水管、伸缩缝的泥沙和垃圾；疏通排水设施；对松动、变位的集水管进行恢复、固定；清除桥面、桥面系其他设施、桥梁上部结构和下部结构部件及构件的泥土、积沙、杂物、散落物、积水、积雪和积冰等；清除桥下和调治构筑物周边漂浮物。

4)涵洞清理：对具有排水功能的涵洞存在的漂浮垃圾或淤积物进行清理；对具有通道功能的涵洞存在的垃圾或堆积物进行清理。

5)隧道清洗：对隧道（主洞和横洞）的侧墙（装饰面部分）、洞门、检修道、吊顶、内饰物和洞内路面进行定期清洗，保持其干净、整洁；清扫路面，清除路面泥土、积沙、杂物和散落物等；清除半山洞内积水、积雪、积冰、杂物和坠落石块等；清除洞口边仰坡危石和碎落岩土等；疏通隧道排水设施。

6)交通安全设施清洗：对交通标志和安全设施的灰尘、污垢、油污进行清洗，清除杂草和杂物。保持夜间反光效果。将水马注水（或加沙）、复位，将防撞桶加沙、复位。避险车道制动床集料定期翻松。清除避险车道内的事故车辆和制动床杂物，化解冻结集料。

7)机电设施的清洁：监控、收费、通信、供配电、照明和监测等机电设施及设备清洁保养。

8)绿化与环境保护设施管护：定期对中央分隔带、路侧、互通立交和管理区的绿化植物进行整形修剪、中耕除草、松土、灌溉、排涝、病虫害防治、施肥等管养工作；对伸入路肩范围的遮挡交通标志、影响行车视线的乔木进行修剪。

9)收费车道及收费广场、门架系统的清洁费用等已含在收费系统、门架系统的日常维修项目中，不得另行计算。

10)管养设施保洁：房屋清洁费已包含在房屋日常维修中，场区清洁费已包含在场区维

修费中，不得另行计算。

(2) 日常维修，对公路及其沿线设施的的各种小规模病害或障碍的处治作业，主要包括对轻微病害的修补，以及对一般病害、缺失、障碍的恢复性、重置性或预防性等维修、处治作业。包括如下作业内容：

1) 路基保养：对局部塌方的边坡进行维修；对局部损坏的边坡及排水设施砌体进行维修；防护及支挡结构物日常维修；小型灾毁处治；局部加固路肩，填补路肩零星缺口和坡面零星冲沟。

2) 路面保养：对沥青路面出现的局部泛油、裂缝、坑槽、松散、车辙、沉陷和拥包等病害进行维修；对水泥混凝土路面进行清缝、填缝料的局部填补或更换，对路面面板的局部裂缝、坑洞、角隅断裂、错台和脱空等病害进行维修，铺撒路面防冻和防滑料。

3) 桥梁保养：对桥面铺装的局部轻微损坏、伸缩缝的破损、结构的局部轻微损坏、小型构件的损坏、防护圯工的损坏、排水设施的破损等进行维修；铺撒桥面防冻和防滑料；桥面、桥梁上部结构和下部结构局部病害处治；桥面系其他设施、钢结构连接件日常维修或更换；河床铺砌、防护及调治构筑物日常维修。

4) 涵洞保养：对涵洞局部损坏进行维修；对沉降缝进行维护；洞身、洞外工程及附属设施日常维修。

5) 隧道保养：清除隧道洞口碎落岩石，维修路面、结构及圯工砌体的局部损坏，处理局部渗漏水；维修侧墙瓷砖；维修、更换边沟和电缆沟盖板；洞口、洞门、衬砌、检修道、吊顶及预埋件和内饰物等日常维修；隧道供配电、照明、通风、消防、监控和通信等设施及设备经常性维修，易耗和易损部件定期更换；设备洞室、风机房、水泵房、洞外联络通道等其他工程设施日常保养和维修。

6) 交通安全设施保养：护栏、栏杆、防撞垫、防撞桶、隔离栅、防落物网、放落石网、防风栅、防雪栅、防沙栅、积雪标杆、轮廓标、示警桩、示警墩、道口标柱、标志牌、百米桩、界碑、里程碑、防抛网、防眩板（网）等的维修或更换；路面标线、立体标记局部补划、突起路标的更换和补装。

7) 绿化保养：沿线乔木、灌木、花草缺失的补植和改植；行道树冬季刷白；声屏障、污水处理设施和水土保持设施等日常维护。

8) 路段及隧道机电设施：内部机箱检修与清扫、设备机械运转部件的润滑注油、支撑结构与基础的养护、标识标签完整性检查标注、光电缆线路连接检查、数据备份、预防性调试、设备功能测试、防雷接地电阻及绝缘电阻测试等，维修或更换机电设施配件（主设备除外）、维修接触不良设备等；易耗和易损部件定期更换。

9) 房屋建筑保养及维修：对管理服务中心、管理站（所）、养护工区、道班房、服务区（站）、停车区区域内的局部墙体，排水设施局部损坏以及处理局部渗漏水等进行维修。

10) 场区保养及维修：对管理服务中心、管理站（所）、养护工区、道班房、服务区（站）、停车区的场区的局部墙体，排水设施局部损坏以及处理局部渗漏水等进行维修；出入匝道日常维修。

2.高速公路日常保养频率应不小于下表规定，普通国省道日常保养频率参考执行。

保养内容		频率
路线	路面保洁	1次/天
	路基保洁、桥梁清理	1次/月
	涵洞清理、隧道清洗、绿化与环境保护设施保养管护	1次/季度
	交通安全设施清洗	1次/年
机电	长、特长隧道机电	1次/月
	其他机电设施	1次/季度

2-1-1 高速公路日常养护费用指标

名称		单位	费用指标				
			四车道	六车道	八车道	十车道	
日常 保养	路基保洁		元/（公里·年）	5567	8351	11135	13918
	路面保洁		元/（公里·年）	11681	17522	23363	29203
	桥梁清理		元/（米·年）	8.36	12.55	16.72	20.90
	涵洞清理		元/（道·年）	484	726	968	1210
	隧道土建结构清洗		元/（米·年）	18.40	27.59	36.80	46.00
	交通安全设施清洗		元/（公里·年）	3042			
	绿化与环境保护设施保养管护		元/（公里·年）	8595			
日常 维修	路基维修		元/（公里·年）	2957	4435	5913	7392
	路面维修		元/（公里·年）	7338	11007	14676	18345
	桥涵	桥涵维修	元/（米·年）	8.24	12.34	16.48	20.60
	隧道	隧道维修	元/（米·年）	4.30	5.15	6.02	7.74
	交通安全设施维修		元/（公里·年）	18168			
	绿化与环境保护设施维修		元/（公里·年）	861			
	机电 设施	隧道机电设施		元/（米·年）	70	83	95
路段机电设施		元/（公里·年）	25472	30037	34603	39169	
管理服务设施		房屋建筑保养及维修		元/（平方 米·年）			
		场区保养及维修					
				14			

2-1-2 普通国省道日常养护费用指标

名称		单位	费用指标						
			单车道	双车道	四车道	六车道	八车道	十车道	
日常 保养	路基保洁	元/（公里·年）	2088	4176	8351	12527	16703	20877	
	路面保洁	元/（公里·年）	4381	8761	17522	26283	35045	43805	
	桥梁清理	元/（米·年）	3.14	6.27	12.54	18.83	25.08	31.35	
	涵洞清理	元/（道·年）	182	363	726	1089	1452	1815	
	隧道土建结构清洗	元/（米·年）	6.90	13.80	27.60	41.39	55.20	69.00	
	交通安全设施清洗	元/（公里·年）	4563						
	绿化与环境保护设施保养管护	元/（公里·年）	12893						
日常 维修	路基维修	元/（公里·年）	1109	2218	4436	6653	8870	11088	
	路面维修	元/（公里·年）	2752	5504	11007	16511	22014	27518	
	交通安全设施	元/（公里·年）	27252						
	绿化与环境保护设施	元/（公里·年）	1292						
	桥涵	桥涵维修	元/（米·年）	3.09	6.18	12.36	18.51	24.72	30.90
	隧道	隧道维修	元/（米·年）	1.61	3.23	6.45	7.73	9.03	11.61
	机电 设施	隧道机电设施	元/（米·年）	37	41	63	74	86	97
路段机电设施		元/（公里·年）	8491	13894	15283	18022	20762	23501	
管理服务设施	房屋建筑保养及维修	元/（平方米·年）	13						
	场区保养及维修		10						

第二部分 养护工程建筑安装工程计划费用指标

第一章 养护工程建筑安装工程计划费用指标

说 明

1.本章适用于广东省高速公路和普通国省道的养护工程（修复养护的大修工程除外）的养护计划的编制和管理。

2.养护工程计划费用指标分临时工程、路基工程、路面工程、桥涵工程、隧道工程、交通工程及沿线设施、绿化及环保工程。

1-1-1※ 养护工程建筑安装工程计划费用指标参考范围表

指标编码	工程或费用名称	单位	养护工程		工程内容
			最小值	最大值	
1-1	路基				
1-1-1	路基排水系统增设或完善				
1-1-1-1	路基排水设施混凝土修补	m ³	1097	1830	1.场地清理； 2.地基平整夯实，断面补挖； 3.铺设垫层； 4.模板制作、安装、拆除； 5.混凝土拌和、运输、浇筑、养生； 6.回填。
1-1-1-2	路基排水设施石砌修补	m ³	453	515	1.场地清理； 2.地基平整夯实，断面补挖； 3.铺设垫层； 4.模板制作、安装、拆除； 5.石砌全部工序； 6.回填。
1-1-1-3	暗沟、渗（盲）沟	m	134	398	1.局部拆除，基础开挖，废料清理； 2.进出水口处理； 3.铺设防水材料； 4.铺设透水管； 5.填料填筑及夯实； 6.铺设透水土工材料； 7.回填夯实； 8.现场清理。
1-1-2	防护及支挡结构物处治				

指标编码	工程或费用名称	单位	养护工程		工程内容
			最小值	最大值	
1-1-2-1	路基防护设施混凝土修补	m ³	852	1513	1.场地清理； 2.地基平整夯实，断面补挖； 3.铺设垫层； 4.模板制作、安装、拆除； 5.混凝土全部工序； 6.回填。
1-1-2-2	路基防护设施石砌修补	m ³	418	674	1.场地清理； 2.地基平整夯实，断面补挖； 3.铺设垫层； 4.模板制作、安装、拆除； 5.混凝土拌和、运输、浇筑、养生； 6.回填。
1-1-2-3	挡土墙、护面墙等防护设施增设	m ³	810	1668	1.整修边坡； 2.基坑开挖，地基平整夯实； 3.模板制作、安装、拆除； 4.混凝土拌和、运输、浇筑、养护； 5.泄水孔及其滤水层、沉降缝设置； 6.墙背排水设施设置、填料分层填筑； 7.场地清理。
1-1-2-4	裂缝、空洞注浆工程	m	272	279	1.场地清理； 2.钻孔； 3.浆液制备； 4.注浆。
1-1-2-5	预应力锚索、锚杆和钢花管边坡加固	m	412	670	1.坡面清理； 2.脚手架安设、拆除、完工清理和保养； 3.钻孔、清孔、套管装拔； 4.锚杆制作、安装；锚索成束、支架及导向头制作安装、锚固； 5.浆液制备、一次注浆、锚固； 6.张拉、二次注浆 7.混凝土制作、运输、浇筑、养生； 8.清理现场。
1-1-2-6	微型桩边坡加固	m	392	778	1.场地清理； 2.成孔； 3.模板制安及拆除； 4.护壁及桩身混凝土全部工序； 5.钢筋安设全部工序； 6.桩的无损检测；

指标编码	工程或费用名称	单位	养护工程		工程内容
			最小值	最大值	
					7.场地清理。
1-1-3	边坡坡面处治				
1-1-3-1	植物防护	m ²	17	109	1.修整边坡、铺设表土； 2.喷（播）草籽、喷混植草灌； 3.养护； 4.保养达到规定成活率。
1-1-3-2	柔性防护网	m ²	285	918	1.场地清理； 2.脚手架安设、拆除、完工清理和保养； 3.支撑绳穿绳、张拉、固定； 4.挂网、网片连接、缝合、固定； 5.钻孔、清孔、套管装拔，锚杆制作、安装、锚固、锚头处理； 6.浆液制备、注浆、养护； 7.网面调整。
1-1-4	拆除结构物	m ³	157	260	1.拆除前路基相关内容的妥善处理； 2.不同结构物（含必要的地下部分内容）的拆除； 3.装卸、运输 15km、定点堆放； 4.挖除后坑穴的回填并压实； 5.场地清理、平整。
1-1-5	特殊路基处理	m	1526	1526	1.包含软土地区路基处理、新旧路拼接处理、低填浅挖路段等处理。
1-1-6	土石方处治	m ³	8	28	1.挖除； 2.装卸、运输 15km、定点堆放； 3.场地清理、平整。
1-1-7	其他零星工程处治	m	495	495	1.砍树挖根、砍挖灌木林，除草，挖竹根、整修路拱、整修边坡、挖台阶、填前压实、零星回填土、零填及挖方路基碾压等全部工序。
1-2	路面				

指标编码	工程或费用名称	单位	养护工程		工程内容
			最小值	最大值	
1-2-1	沥青路面病害处治	m ³	2053	8362	1.清缝灌缝； 2.凿除，铣刨； 3.废料清理，装卸，运输60km； 4.土工合成材料、压浆、旧路面处理； 5.拌和设备安装、调试、拆除； 6.沥青铺筑材料加热、保温、输送，配运料，矿料加热烘干，拌和、出料； 7.运输、摊铺、压实、成型； 8.接缝； 9.初期养护。
1-2-2	水泥路面表面处治	m ³	1048	4017	1.整板凿除重浇或挖凿破损混凝土，周边凿毛，冲洗，配料，拌合，填筑，捣固，找平，养生。
1-2-3	罩面工程	m ³	3079	3783	1.检查、清理下承层； 2.安拆除熬油设备； 3.熬油、运油； 4.铺撒矿料； 5.整型、碾压、找补； 6.初期养护。
1-2-4	路面积水处治	m	512	512	1.凿除旧路面、新建排水设施、盖板钢筋制作安装，刻槽、路面修补等全部工作内容。
1-2-5	修补裂缝	m	7	33	1.切缝； 2.清除缝中杂物； 3.灌填缝料、贴压缝带。
1-2-6	就地热再生处治工程	m ³	363	363	1.检查、清理下承层； 2.拌和设备安装、调试、拆除； 3.沥青铺筑材料加热、保温、输送，配运料，矿料加热烘干，拌和、出料； 4.运输、摊铺、压实、成型； 5.接缝； 6.初期养护。
1-3	桥梁、涵洞				
1-3-1	防腐、防锈、防侵蚀处理	m ²	60	300	1.表面清理； 2.防腐、防锈、防侵蚀处理。
1-3-2	桥梁结构修复				

指标编码	工程或费用名称	单位	养护工程		工程内容
			最小值	最大值	
1-3-2-1	桥面铺装修复	m ³	2828	7178	1.凿除缺陷混凝土，结合面凿毛，废料清理、装卸、运输、定点堆放； 2.搭拆支架、模板； 3.钢筋除锈，钢筋骨架与锚固筋连接； 4.混凝土配运料、拌和、运输、浇筑、养生； 5.场地清理。
1-3-2-2	桥梁护栏修复	m	89	670	1.钢丝绳防护网制作安装、防坠落加固等全部工作内容。
1-3-2-3	伸缩装置维修更换	m	3231	5915	1.拆除已破损的伸缩装置； 2.购置、运输匹配的伸缩装置； 3.修补破损桥面，补植锚固筋； 4.核对预留槽口尺寸，调整开口量，安装伸缩装置； 5.浇筑槽口混凝土； 6.清理渗入或落入位移控制箱的异物； 7.废料清理、装卸、运输、定点堆放； 8.场地清理。
1-3-2-4	支座维修更换	个	3294	9426	1.设临时支架； 2.拆除旧支座； 3.清除破损支座垫片、垫石、梁底钢板； 4.主梁端部及墩台顶部缺陷处理或补强； 5.安设新支座； 6.拆除临时支架； 7.废料清理、装卸、运输、定点堆放； 8.场地清理。
1-3-2-5	支座脱空、开裂、偏位、垫石破损处治	个	702	1941	1.设临时支架； 2.清除破损支座垫片、垫石、梁底钢板； 3.主梁端部及墩台顶部缺陷处理或补强； 4.拆除临时支架； 5.废料清理、装卸、运输、定点堆放； 6.场地清理。
1-3-2-6	增大截面加固	m ³	6537	9581	1.自密实混凝土、凿毛、刻槽、支架、植筋、缺陷修复等全部工作内容。

指标编码	工程或费用名称	单位	养护工程		工程内容
			最小值	最大值	
1-3-2-7	粘贴钢板加固	m ²	2965	2975	1.搭拆支架； 2.工厂加工制作钢板； 3.配备胶粘剂，涂抹； 4.厚度大于 5mm 钢板，封闭钢板周边，压入胶粘剂； 5.钢板防护涂装； 6.场地清理。
1-3-3	桥梁维修加固				
1-3-3-1	墩柱加固	m ³	6537	9581	1.场地清理； 2.安拆支架、模板； 3.表面凿毛、清理； 4.表面的风化、细微裂缝、灰缝脱落的进行处理； 5.混凝土修补缺陷； 6.养生。
1-3-3-2	桩基加固	m	2965	2975	1.场地清理； 2.安拆支架、模板； 3.表面凿毛、清理； 4.表面的风化、细微裂缝、灰缝脱落的进行处理； 5.混凝土修补缺陷； 6.养生。
1-3-3-3	墩台基础防护加固	m ³	6382	6951	1.场地清理； 2.安拆支架、模板； 3.表面凿毛、清理； 4.表面的风化、细微裂缝、灰缝脱落的进行处理； 5.混凝土修补缺陷； 6.养生。
1-3-3-4	承台加固	m ³	2368	2500	1.场地清理； 2.安拆支架、模板； 3.表面凿毛、清理； 4.表面的风化、细微裂缝、灰缝脱落的进行处理； 5.混凝土修补缺陷； 6.养生。
1-3-3-5	附属结构混凝土加固	m ³	1027	3021	1.场地清理； 2.安拆支架、模板； 3.表面凿毛、清理； 4.表面的风化、细微裂缝、灰缝脱落的进行处理； 5.混凝土修补缺陷； 6.养生。
1-3-3-6	桥下防护	m ³	988	2113	1.边坡、围墙、锥坡等防护措施设置的全部工作内容

指标编码	工程或费用名称	单位	养护工程		工程内容
			最小值	最大值	
1-3-4	裂缝处理	m	55	188	1.搭拆支架； 2.选择裂缝修补方法、材料、顺序； 3.裂缝封口表面处理； 4.检查。
1-3-5	混凝土表面缺陷、破损修复	m ³	30107	39510	1.拆除破损部分，废料清理、装卸、运输、定点堆放； 2.安拆支架、模板； 3.制备改性环氧砂浆； 4.缺陷表面凿毛，涂一层改性环氧基液，防止扰动； 5.控制施工温度； 6.涂抹改性环氧砂浆； 7.浇筑改性环氧混凝土，充分插捣，反复压抹平整； 8.场地清理。
1-3-6	排水管	m			1.拆除破损部分，废料清理、装卸、运输、定点堆放； 2.更换或修补泄水孔（管）； 3.修补泄水孔周围桥面； 4.场地清理。
1-3-7	涵洞维修加固				
1-3-7-1	涵洞盖板更换	m ³	236	236	1.拆除原盖板，废料清理、装卸、运输、定点堆放； 2.混凝土浇筑（含钢筋）； 3.钻孔，盖板限位处理； 4.场地清理。
1-3-7-2	涵洞修补	m ³	4380	6572	1.挖开填土； 2.混凝土浇筑（含钢筋），加大原涵洞断面； 3.回填。
1-3-7-3	涵洞裂缝处理	m	101	116	1.搭拆支架； 2.选择裂缝修补方法、材料、顺序； 3.裂缝封口表面处理； 4.检查。
1-3-7-4	混凝土表面缺陷、破损修复	m ³	32049	37199	1.拆除破损部分，废料清理、装卸、运输、定点堆放； 2.安拆支架、模板； 3.制备改性环氧砂浆； 4.缺陷表面凿毛，涂一层改性环氧基液，防止扰动； 5.控制施工温度； 6.涂抹改性环氧砂浆； 7.浇筑改性环氧混凝土，充分插捣，反复压抹平整； 8.场地清理

指标编码	工程或费用名称	单位	养护工程		工程内容
			最小值	最大值	
1-3-7-5	管节间接缝填料脱落修复	m ³	19741	55144	1.凿除破损部分，废料清理、装卸、运输、定点堆放； 2.场地清理
1-3-7-6	注浆处理	m ³	1598	1598	1.钻孔，埋设注浆管； 2.浆液制备； 3.注浆； 4.封口； 5.场地清理； 6.养生
1-3-7-7	涵洞填充处治	m ³	1983	1983	1.清理表面，修整，湿润； 2.喷涂泡沫混凝土； 3.砂浆拌制； 4.固化，养生
1-4	隧道				
1-4-1	隧道病害修复				
1-4-1-1	裂缝处治	m	81	96	1.搭拆支架； 2.选择裂缝修补方法、材料、顺序； 3.裂缝封口表面处理； 4.检查
1-4-1-2	表面缺陷处理	m ²	893	990	1.拆除破损部分，废料清理、装卸、运输、定点堆放； 2.安拆支架、模板； 3.制备改性环氧砂浆； 4.缺陷表面凿毛，涂一层改性环氧基液，防止扰动； 5.控制施工温度； 6.涂抹改性环氧砂浆； 7.浇筑改性环氧混凝土，充分插捣，反复压抹平整； 8.场地清理
1-4-1-3	装饰修复	m ²	222	265	1.旧瓷砖铲除、废料清理、装卸、运输、定点堆放； 2.贴瓷砖、修复；喷涂防火涂层 3.场地清理
1-4-1-4	注浆	m	203	224	1.钻孔，埋设注浆管； 2.浆液制备； 3.注浆； 4.封口； 5.场地清理； 6.养生
1-4-2	隧道路面修复				
1-4-2-1	水泥混凝土路面病害处治工程	m ³	2607	2607	1.铣刨、冲洗、清缝灌缝、水泥混凝土处治等全部工作内容

指标编码	工程或费用名称	单位	养护工程		工程内容
			最小值	最大值	
1-4-2-2	沥青混凝土路面病害处治工程	m ³	2779	5568	1.铣刨、冲洗、清缝灌缝、罩面处治、沥青混凝土处治等全部工作内容
1-4-3	防排水设施修复				
1-4-3-1	渗漏水处理	m	155	778	1.打磨、接水盒、密封胶、凿除、钻孔、防水材料处治等全部工作内容。
1-4-3-2	排水管	m	150	404	1.钻孔、排水管、密封胶、凿除、钻孔、防水材料处治等全部工作内容。
1-4-3-3	水沟改造	m ³	3523	5568	1.凿除清运、挖基、垫层、砌石、混凝土浇筑及预制、安装等全部工序。
1-5	交通安全设施				
1-5-1	混凝土护栏更换	m ³	1540	3132	1.模板制作、安装、拆除； 2.混凝土制作、运输、浇筑、养生； 3.沉降缝、泄水孔预留，灌缝处理； 4.场地清理。
1-5-2	波形钢板护栏更换	m	510	887	1.基础施工（埋入或预埋套筒或预埋地脚螺栓等）； 2.波形梁及其匹配件、端头安装； 3.场地清理，弃方处理； 4.补涂防腐涂装。
1-5-3	活动式钢护栏更换	m	203	590	1.拆除破损部分，废料清理、装卸、运输、定点堆放； 2.新活动式护栏的安装； 3.场地清理。
1-5-4	金属标志牌更换				
1-5-4-1	单柱式	套	1142	9496	1.拆除破损部分，废料清理、装卸、运输、定点堆放； 2.新立柱、标志牌板面的安装、反光膜安装； 3.补涂防腐涂装； 4.场地清理。
1-5-4-2	双柱式	套	10122	29217	1.拆除破损部分，废料清理、装卸、运输、定点堆放； 2.新立柱、标志牌板面的安装、反光膜安装； 3.补涂防腐涂装； 4.场地清理。

指标编码	工程或费用名称	单位	养护工程		工程内容
			最小值	最大值	
1-5-4-3	悬臂式	套	19768	61625	1.拆除破损部分，废料清理、装卸、运输、定点堆放； 2.新立柱、标志牌板面的安装、反光膜安装； 3.补涂防腐涂装； 4.场地清理。
1-5-5	轮廓标更换	根	9	35	1.拆除破损部分，废料清理、装卸、运输、定点堆放； 2.基础施工或设置连接件； 3.轮廓标制作与安装； 4.调试。
1-5-6	反光膜更换	m ²	362	663	1.拆除破损部分，废料清理、装卸、运输、定点堆放； 2.新反光膜的安装； 3.场地清理。
1-5-7	隔离栅（墩）更换	m	73	109	1.沿路线清理，基槽开挖； 2.基础混凝土制作，运输，钢管（型钢）柱埋设，浇筑，振捣，养生，网框、刺钢丝、网面安装，隔离栅门制作安装； 3.场地清理，基坑回填，弃方处理。
1-5-8	防眩设施更换	块	111	122	1.拆除破损部分，废料清理、装卸、运输、定点堆放； 2.钻孔机螺栓安设； 3.支架安装； 4.防眩板安装、校位。
1-5-9	里程碑、百米桩、界碑更换	块	16	32	1.拆除破损部分，废料清理、装卸、运输、定点堆放； 2.基础施工或设置连接件； 3.里程碑、百米桩、界碑制作与安装。
1-5-10	路面标线修复	m ²	50	115	1.路面清扫； 2.刮涂底油，涂料拌合溶解，喷刮标线，撒布玻璃珠（反光标线），初期养护。
1-5-11	防抛网	m	277	290	1.钢管（型钢）柱埋设、浇注、养生； 2.网框、网面安装； 3.对防雷接地处理。
1-6	交叉工程				
1-7	机电设施				
1-8	管理服务设施				
1-9	绿化与环境保护设施				

指标编码	工程或费用名称	单位	养护工程		工程内容
			最小值	最大值	
1-9-1	重（补）栽树木	棵	128	573	1.开挖种植穴（槽）； 2.换填种植土； 3.苗木栽植； 4.支撑、浇水。施肥、除虫、除杂草、修建、补种； 5.场地清理、废弃物装卸运输。
1-9-2	声屏障	m	1747	4576	1.设置安装基础（含预埋件、锚固件等）； 2.安装。

第三部分 养护工程预算定额

说 明

一、《养护工程预算定额》（以下简称本定额）是编制广东省高速公路和普通国省道养护工程预算的依据，适用于广东省行政区域内高速公路和普通国省道的预防养护、修复养护、专项养护工程的预算编制。

二、本定额是以人工、材料、机械台班消耗量表现的养护工程预算定额。编制养护工程预算时，其人工费、材料费、机械使用费，应按《广东省干线公路养护预算编制办法》的规定计算。

三、本定额包括路基工程、路面工程、隧道工程、桥涵工程、交通工程及沿线设施、绿化及环境保护工程、临时工程共七章及附录。材料采集及加工、材料运输应按《广东省干线公路养护预算编制办法》计算。本定额未包括的公路渡口的船舶、养护用房屋等，编制养护预算时应执行相关专业定额。

四、本养护工程定额仅编制了部分具有养护工程特点的定额，各养护单位编制养护工程预算时，采用以下优先级使用定额：

（1）本定额；

（2）《公路隧道养护工程预算定额》（JTG/T M72-01-2017）和《公路桥梁养护工程预算定额》（JTG/T 5612-2020）；

（3）《公路工程预算定额》（JTG/T 3832-2018）；

（4）未涵盖的子目，养护单位、设计单位可根据施工工艺要求等因素开展成本分析。

编制养护工程预算时，如需采用《公路工程预算定额》（JTG/T 3832-2018）（不包括①单一施工作业点土石方数量大于2000m³的土石方工程；②整段拆除重建或新增的排水防护工程；③每一结构层连续铺筑面积大于5000m²的路面工程；④新增桥梁、涵洞以及整体拆除桥梁涵洞或上部结构全部拆除重建的工程；⑤安全设施、机电工程专项工程；⑥绿化专项工程），其定额人工、材料、机械台班消耗量乘以下表中的系数进行计算。

1、人工、机械消耗量调整系数

人工、机械消耗量调整系数表

表01

序号	分项工程		定额调整系数		
			人工	机械	备注
1	路基工程	土石方工程	1.02	1.03	钢筋及钢绞线除外
		特殊路基处理、排水、防护、路面附属工程及绿化工程	1.03	1.04	
2	路面工程（不含路面附属工程）		1.02	1.05	
3	隧道工程		1.05	1.10	
4	桥涵工程	基础及下部结构	1.04	1.06	
		上部结构	1.05	1.08	
5	交通工程	安全设施	1.04	1.06	
		机电工程	1.03	1.04	
6	钢筋及钢绞线		1.02	1.03	

2、材料消耗量调整系数

材料消耗量调整系数表

表02

序号	分项工程	材料调整系数	备注
1	现浇混凝土工程	1.03	
2	预制混凝土工程	1.02	
3	砌筑工程	1.04	
4	路面基层	1.02	
5	路面面层	1.03	
6	其余工程	1.02	

注：定额中的钢构件、各种成品、半成品材料、块石、料石以及预制混凝土构件所用材料的消耗量不作调整。

五、本定额是按照合理的施工组织 and 一般正常的施工条件进行测定和编制。定额所采用的施工方法和工程质量标准，是根据国家现行的公路养护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，除定额规定允许换算外，均不得因具体工程施工组织、操作方法和材料消耗与定额规定不同而调整定额。

六、本定额已综合了工程量小，作业分散等特点，隧道工作按每工日七小时，其余均按每工日八小时计算。

七、本定额的工程内容，均包括定额项目的全部施工过程。定额内除扼要说明施工的主要操作工序外，均包括准备与结束、场内操作范围内的水平运输与垂直运输、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。

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。其中就地浇筑钢筋混凝土梁用的支架及拱圈用的拱盔、支架确因施工安排达不到规定的周转次数时，可根据具体情况进行换算，并按规定计算回收，其余工程一般不予抽换。

九、本定额中列有的混凝土、砂浆的强度等级和用量，其材料用量已按本定额附录一中混凝土和砂浆配合比表规定的数量以及根据养护工程特点而增加的材料操作和运输损耗量列入定额，不得重算。如设计采用的混凝土、砂浆强度等级或水泥强度等级与定额所列强度等级不同时，可按配合比表进行换算。但实际施工配合比材料用量与定额配合比表用量不同时，除配合比表说明中允许换算者外，均不得调整。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，不得调整定额用量。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、本定额中各类混凝土均未考虑外掺剂的费用，如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、本定额中各项目的施工机械种类、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、规格与定额规定不同时一律不得换算。

十二、本定额中的材料消耗系指按现行材料标准的合格料和标准规格料。定额内材料、成品、半成品均已包括场内运输及操作损耗，其场外运输损耗、仓库保管损耗及由于材料供应规格和质量不符合定额规定而发生的加工损耗，应在材料预算价格内考虑。

十三、本定额中只列主要材料用量和主要机械台班消耗量。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”和“小型机具使用费”中，以“元”表示，其他材料费（指有助于产品和工程实体的形成或便于施工的顺利进行而使用的辅助性材料，不构成工程的实体，如燃料油、氧气、脱模剂、减水剂、及机械的各种零配件等），小型机具使用费（指不适合以台班表示的零星小型机械、工具的使用费），应按定额计取，不得另行计算。

十四、本定额表中注明“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，均不包括某某数本身。

十五、本定额人工、材料代号按《公路工程预算定额》（JTG/T 3832-2018）附录四和本定额附录三取定；机械代号按《公路工程机械台班费用定额》（JTG/T 3833-2018）和本定额附录二取定。“工料机代号”是编制预算采用计算机计算时作为对工、料、机名称识别的符号，不应随意变动。如遇新增材料或机械，编码采用7位，第1、2位取相近品种的材料或机械代号，第3、4种为采用偶数编制，后3位采用顺序编制。

十六、本定额基价是人工费、材料费、机械使用费及其他材料费、小型机具使用费的合计值。基价中人工单价参照《公路工程预算定额》（JTG/T3832-2018）（具体见附录四）取定；材料单价参照《公路工程预算定额》（JTG/T3832-2018）（具体见附录四）、《广东省公路养护工程补充材料基价表》取定；机械台班单价是按《公路工程机械台班费用定额》（JTG/T3833-2018）、《广东省公路工程机械台班费用补充定额》、《广东省公路养护工程机械台班费用补充定额》的规定计算，机械工、燃油等可变费用的单价按本条人工、材料单价的取定方式确定。定额子目的基价仅反映定额子目的经济指标，为养护方案的比选提供经济性对比之用。

十七、本养护工程定额在各子目注释的“按某某定额计算”，系指应按照本定额（或补充定额）、《公路工程预算定额》（JTG/T3832-2018）或《广东省公路工程预算补充定额》对应的“某某”项目计算；“按有关定额计算”系指按照本定额（或补充定额）、《公路工程预算定额》（JTG/T 3832-2018）或《广东省公路工程预算补充定额》的有关章节的相应定额项目计算。

第一章 路基工程

说 明

- 1.本章定额包括路基土、石方工程，特殊路基处理工程，排水工程，防护工程等项目。
- 2.本章定额中不含土石方消纳费。

第一节 路基土、石方工程

说 明

1.危石清理定额均已包括清理边坡工作。危石清理定额不含石方的运输费用，需按有关定额另行进行计算；人工开炸孤石，需要搭设脚手架时，脚手架搭设、拆除费用另行计算。

2.清理塌方定额未包含土、石方的运输费用，需按有关定额另行进行计算。塌方为土石混杂的，石方含量在35%以内时按土方计算，石方含量在35%以上时按石方定额计算。石方塌方中如有需要开炸的孤石，按开炸孤石定额计算。

3.清理的淤泥、弃土、杂物需外运时，按有关定额计算。

4.路肩草丛、分隔带及槽口的杂物指除泥砂外的松、散、碎物，分隔带按2.5m宽以内编制，超过时按实际宽度折算系数调整。

5.人工清运，运距超过20m时，人工清装配合机动翻斗车、拖拉机运输，另按有关定额计算。

6.旧路刷坡、改坡、帮坡、检底：

(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。定额不含土方的运输费用，需按有关定额另行计算。

(2) 帮坡定额适用于路基填筑宽度2m以内的工程；定额不含帮坡土方的费用，需要时按有关定额另行计算。

(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。

(4) 改坡、检底定额不含石方的装车、运输，需按有关定额另行计算。

7.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、危石处理按天然密实体积计算；清理塌方按堆积体积计算。

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时，如路基填方为利用方，所采用的定额乘以下列系数；如路基填方为借方，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) 人工挖运土石如遇升降坡时，除按水平距离计算距离外，并按下表增加运距：

升降坡度	高度差	
	每升高1m	每降低1m
0%~5%	15m	不增加
6%~8%	15m	5m
10%以上	25m	8m

1-1-1 整修路肩、分隔带

工程内容 1) 铲削车辙、坑槽、错台、堆积物或横坡过小形成的高路肩土方及杂物；2) 坑洼、缺口、冲沟、低路肩处砂性土铺筑，平整，碾压；3) 陡坡路段挖30~50cm宽的斜向截水明槽，槽内填碎（砾）石；4) 取土，筑土埂；5) 路肩铺筑粒料，整平，洒水，碾压；6) 路肩放样，扒平堆土，压实。

单位：1000m²

序号	项 目	单位	代号	铲削高路肩（高10cm内）		砂性土填补	
				厚5cm	每增减1cm	厚5cm	每增减1cm
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	3.8	0.5	3.8	0.5
2	砂性土	m ³	5502001	-	-	62.5	12.5
3	0.6t以内手扶式振动碾	台班	8001085	-	-	1.4	-
4	小型机具使用费	元	8099001	16	-	18	2
5	基价	元	9999001	420	53	1902	305

单位：表列单位

序号	项 目	单位	代号	截水明槽	土埝	粒料加固	
						中（粗）砂	碎（砾）石
						压实厚度5cm	
						100m	100m
				5	6	7	8
1	人工	工日	1001001	1	0.3	2.9	2.9
2	水	m ³	3005004	-	-	8	7
3	砂	m ³	5503004	-	-	65	-
4	砂砾	m ³	5503007	2.6	-	-	63.75
5	6~8t光轮压路机	台班	8001078	-	-	0.24	0.24
6	小型机具使用费	元	8099001	4.6	1.2	-	-
7	基价	元	9999001	232	33	5465	3385

续前页

单位: 1000m²

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	粒料加固	
				中(粗)砂	碎(砾)石
				每增减1cm	
				9	10
1	人工	工日	1001001	0.7	0.8
2	水	m ³	3005004	1	1
3	砂	m ³	5503004	13	-
4	砂砾	m ³	5503007	-	12.76
5	煤渣	m ³	5503010	-	-
6	矿渣	m ³	5503011	-	-
7	6~8t光轮压路机	台班	8001078	-	-
8	基价	元	9999001	1087	682

单位: 表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	培填路肩土	
				厚10cm	每增减1cm
				1000m ²	1000m ²
				11	12
1	人工	工日	1001001	12.6	0.5
2	水	m ³	3005004	-	-
3	矿渣	m ³	5503011	-	-
4	0.6t以内手扶式振动碾	台班	8001085	3	-
5	基价	元	9999001	1833	53

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	人工整修路肩		整修边坡5~10cm厚			
				厚度		边坡高度			
				5cm以内	10cm以内	5m以内	10m以内	15m以内	15m以上
				100m ²		100m ²			
				13	14	15	16	17	18
1	人工	工日	1001001	1.0	1.7	2.0	2.4	2.8	3.5
2	土	m ³	5501002	6.62	12.13	11.03	11.03	11.03	11.03
3	其他材料费	元	7801001	3.4	4.4	4.4	5.6	6.8	8.2
4	小型机具使用费	元	8099001	1.9	2.4	3.0	4.0	5.3	6.7
5	基价	元	9999001	176	305	327	372	417	494

注：1.淤泥、弃土、杂物需外运时，按有关定额计算。

2.铲削高路肩高大于10cm时，按挖土方定额计算。

3.截水明槽按内侧宽40cm、厚5cm编制，沟形不同时，可按体积折算系数调整定额。

4.土埝按底宽20cm、顶宽10cm、高10cm的梯形设置，埂形不同可按体积折算系数调整定额，土埝需另取土时按土方挖运定额计算。

5.硬路肩病害处理按同类型路面病害治理定额计算。

6.路肩种、植草，石块、水泥砼预制块铺砌（或现浇）、路肩边缘带（护肩带），路肩用沥青或水泥砼材料硬化按有关定额计算。

7.培肩土需借运时，另按有关定额计算。

1-1-2 静态爆破

工程内容 准备工作，放样，钻孔，清孔，安放炸药，预裂石方，解小。

单位：10m³天然密实方

顺序号	项 目	单位	代号	静态爆破软石	静态爆破次坚石	静态爆破坚石
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	4.3	5.6	7.4
2	钢钎	kg	2009002	1.3	1.6	2.16
3	Φ50mm以内合金钻头	个	2009004	1.21	1.48	2
4	水	m ³	3005004	2.5	6	15.63
5	静爆剂	kg	5010004	78	176.8	442
6	其他材料费	元	7801001	73.6	101.5	137.1
7	气腿式风动凿岩机	台班	8001103	2.35	3.11	4.2
8	9m ³ /min内机动空压机	台班	8017049	0.9	1.1	1.49
9	小型机具使用费	元	8099001	50.6	110.7	221.4
10	基价	元	9999001	1498	2119	3388

注：本定额不包括装车和运输，如需装车、运输，可按相应定额计算。

1-1-3 危石(岩)处理

工程内容 人工开炸孤石：人工打眼，爆破，解小，清理现场。
 机械开炸孤石：机械打眼，爆破，解小，清理现场。
 人工清理危岩：1) 安设安全防护带、吊索；2) 清除裸露松散的岩石；3) 整修边坡及底面清理现场。
 机械清理危岩：1) 机械凿除裸露松散的岩石；2) 整修边坡及底面；3) 清理现场。

单位：100m³

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	人工开炸孤石	机械开炸孤石	人工清理危石	机械清理危石
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	43.8	13.6	33	0.7
2	钢钎	kg	2009002	6.2	-	-	-
3	空心钢钎	kg	2009003	-	3.51	-	-
4	Φ50mm以内合金钻头	个	2009004	-	4.16	-	-
5	煤	t	3005001	0.04	-	-	-
6	硝铵炸药	kg	5005002	29.7	29.7	-	-
7	电子雷管	个	5006001	41.6	41.6	-	-
8	导爆索	m	5005009	16.4	16.4	-	-
9	其他材料费	元	7801001	58	46	178.5	-
10	2.0m ³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	8001030	-	-	-	1.43
11	6m ³ /min内机动空压机	台班	8017048	-	2.3	-	-
12	小型机具使用费	元	8099001	87	94.5	211.5	-
13	基价	元	9999001	6291	4394	3897	2221

注：本定额不包括装车和运输，如需装车、运输，可按相应定额计算。

1-1-4 旧路刷坡、改坡、帮坡、检底

工程内容 刷坡检底：1) 挖土；2) 装车；3) 挂线；4) 整修边坡及底面。
帮坡：1) 翻土、改坡、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：1000m³

序号	项 目	单位	代号	刷坡检底			帮坡		
				松土	普通土	硬土	松土	普通土	硬土
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	20	22	24.2	185.3	211.9	266
2	1.0m ³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	8001027	4.07	5.42	6.78	-	-	-
3	基价	元	9999001	6989	8815	10674	19694	22521	28270

注：本定额不包括装车和运输，如需装车、运输，可按相应定额计算。

单位：1000m³

序号	项 目	单位	代号	改坡			检底		
				软石	次坚石	坚石	软石	次坚石	坚石
				7	8	9	10	11	12
1	人工	工日	1001001	238	333.2	443.2	285.6	399.8	519.8
2	钢钎	kg	2009002	18	36	45	22.5	45	56.3
3	煤	t	3005001	0.171	0.207	0.27	0.214	0.259	0.338
4	硝铵炸药	kg	5005002	132.5	180	228.3	165.6	225	285.4
5	电子雷管	个	5006001	152	196	320	190	245	400
6	导爆索	m	5005009	80	104	125	100	130	157
7	其他材料费	元	7801001	15.1	22.1	27.9	15.1	22.1	27.9
8	基价	元	9999001	31070	43046	58556	37568	52028	69556

1-1-5 公路养护自卸车运废料

工程内容 1) 装车、运输、卸料；2) 空回。

单位：100m³

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	运土方			运石方（养护废料）		
				第一个1km		每 增 运 1km	第一个1km		每 增 运 1km
				人 工 装 车	机 械 装 车		人 工 装 车	机 械 装 车	
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	4.1	-	-	7.4	-	-
2	1.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001045	-	0.26	-	-	0.31	-
3	2.5t双排座公路养护自卸汽车	台班	8028002	1.64	1.64	0.47	1.79	1.79	0.51
4	基价	元	9999001	1465	1181	295	1910	1305	320

1-1-6 结构物修补

工程内容 1) 水泥砂浆修补: 清理需修整的防护工程、拌制砂浆、浆砌砌筑; 2) 浆砌片石修补: 清除破损浆砌石、拌制砂浆、浆砌、勾缝; 3) 现浇混凝土修补: 清理需修整的防护工程、模板安装、拆除、修理、涂脱膜剂、堆放; 混凝土配运料、拌和、运输、浇筑、养生。

单位: 10m³实体

顺序号	项 目	单位	代号	水泥砂浆修补	混凝土修补	浆砌片石修补
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	14.2	19.4	12.7
2	M7.5水泥砂浆(42.5级水泥)	m ³	1502002	-	-	3.5
3	M10水泥砂浆(42.5级水泥)	m ³	1502003	10.5	-	0.32
4	普C20-42.5-2	m ³	1504003	-	10.5	-
5	水	m ³	3005004	18	18	16
6	中(粗)砂	m ³	5503005	11.55	5.25	4.24
7	片石	m ³	5505005	-	-	11.5
8	碎石(2cm)	m ³	5505012	-	8.61	-
9	42.5级水泥	t	5509002	2.877	3.182	0.917
10	其他材料费	元	7801001	8	25.2	3.6
11	350L以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005003	-	0.44	-
12	3t以内载货汽车	台班	8007002	0.82	1.23	0.81
13	小型机具使用费	元	8099001	-	18	-
14	配置机械台班停置费	元	8900001	183.9	275.9	181.7
15	基价	元	9999001	4146	5406	3337

注: 配置机械台班停置费是指施工机械非因本身责任, 造成停置在现场的产生的费用

1-1-7 清理草丛杂物、积泥(砂)

工程内容 1) 排除路肩积水; 2) 清除路肩积泥至路肩外或集中; 3) 清除路肩、分隔带草丛积存的泥砂、杂物, 清除物集中堆放, 场地清理; 4) 清除泄水槽口杂物、泥砂, 泄水通畅; 5) 修剪路肩分隔带杂草、种植草, 集中堆放, 场地清理。

单位: 表列单位

序号	项目	单位	代号	排除积水	清除积泥	清理路肩草丛		清理分隔带草丛	
						杂物	积泥(砂)	杂物	积泥(砂)
				100m ²	100m ²	10000m	1000m	10000m	1000m
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	0.1	0.2	0.3	0.1	0.3	0.2
2	小型机具使用费	元	8099001	0.1	0.5	-	-	-	-
3	基价	元	9999001	11	22	32	11	32	21

单位: 表列单位

序号	项目	单位	代号	清理泄水槽口		人工修剪杂草、种植草	
				杂物	积泥(砂)	路肩	分隔带
				100个	100个	1000m ²	1000m ²
				7	8	9	10
1	人工	工日	1001001	0.1	0.2	0.5	0.6
2	小型机具使用费	元	8099001	-	-	-	-
3	基价	元	9999001	11	21	53	64

注: 1.淤泥、弃土、杂物需外运时, 按有关定额计算。

2 路肩草丛、分隔带及槽口的杂物指除泥砂外的松、散、碎物, 分隔带按 2.5m 宽以内编制, 超过时按实际宽度折算系数调整。

第二节 特殊路基处理

说 明

1.路基注浆处理定额适用于路基填方路段路基加固。定额浆液是按一定的强度等级或材料编制的，如设计的强度等级或材料与定额不同时，可按设计调整定额。注浆定额未考虑外掺剂费用，需要时可按设计用量增加。

2.路基翻浆处理：

(1) 开挖的路基土方需要远运的，按有关定额另行计算。

(2) 石灰土定额是按利用原路基土方掺灰处理编制的，如原路基土方不能利用时，换填土的费用按有关路基土方定额另行计算。若设计的石灰土石灰含量与定额不同时可按设计调整定额。

3.堆载预压定额未包含堆载材料及运输、弃方消纳等费用，可按有关定额另行计算。卸载材料如需远运，按有关定额另行计算。

4.工程量计算规则：

(1) 路基注浆处理钻孔工程量按注浆孔长度计算；压浆工程量按浆液体积计算。

(2) 路基翻浆处理工程量按处理体积计算。

1-2-1 泥沼、软土路基处理

工程内容 1) 开挖淤泥，回填；2) 运料，铺砂，整平，夯实。

单位：表列单位

序号	项 目	单位	代号	泥沼、软土路基处理			
				开挖淤泥	回填土方	砂垫层	抽水机排水
				10m ³	10m ³	10m ³	100m ³
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	3.6	0.9	2.3	0.4
2	水	m ³	3005004	-	-	1	-
3	砂	m ³	5503004	-	-	13	-
4	Φ150mm电动单级离心水泵	台班	8013003	-	-	-	0.35
5	小型机具使用费	元	8099001	-	-	20.8	-
6	基价	元	9999001	383	96	1278	93

注：1.挖沟降低水位，反压护道，换土，抛石挤淤，侧向压缩，砂石垫层，石灰桩，砂井（桩），袋装砂井，塑料排水板及土工织物（滤层）的软土路基处理，按有关定额计算；边坡栽植等防冲刷和浸蚀措施等，按有关定额计算。

2.淤泥需外运时，按有关定额计算。

3.回填土方需借、运时，按有关定额计算。

1-2-2 路基翻浆处理

工程内容 人工处理：1) 开挖、装车、清理工作面；2) 灰土拌合；3) 回填砂砾或片石；4) 夯实。
机械处理：1) 开挖、装车、清理工作面；2) 灰土拌合；3) 回填砂砾或片石；4) 碾压。

单位：100m³

序号	项目	单位	代号	人工处理			
				开挖路基土方	回填		
					砂砾	10%石灰土	片石
					1	2	3
1	人工	工日	1001001	22.2	12.1	67.7	15.2
2	水	m ³	3005004	-	-	5.6	-
3	熟石灰	t	5503003	-	-	17.992	-
4	砂砾	m ³	5503007	-	128.65	-	-
5	片石	m ³	5505005	-	-	-	120.7
6	小型机具使用费	元	8099001	-	185	258	201
7	基价	元	9999001	2359	7466	12447	9434

单位：100m³

序号	项目	单位	代号	机械处理			
				开挖路基土方	回填		
					砂砾	10%石灰土	片石
					5	6	7
1	人工	工日	1001001	0.8	1.1	4.9	1.8
2	水	m ³	3005004	-	-	5.6	-
3	熟石灰	t	5503003	-	-	17.992	-
4	砂砾	m ³	5503007	-	128.65	-	-
5	片石	m ³	5505005	-	-	-	120.7
6	1.0m ³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	8001027	0.25	0.1	0.22	0.12
7	12~15t光轮压路机	台班	8001081	-	0.28	0.57	0.42
8	基价	元	9999001	384	6396	6112	8199

1-2-3 路基注浆加固

工程内容 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

顺序号	项 目	单位	代号	钻孔	注浆
				100m	10m ³
				1	2
1	人工	工日	1001001	8.4	4.1
2	Φ150mm以内合金钻头	个	2009005	0.8	-
3	水	m ³	3005004	5	6
4	42.5级水泥	t	5509002	-	11.475
5	其他材料费	元	7801001	24.3	8
6	设备摊销费	元	7901001	209.4	-
7	液压工程地质钻机	台班	8001121	3.5	-
8	压浆机(含拌浆机)	台班	8005083	-	0.75
9	小型机具使用费	元	8099001	31.5	45.9
10	基价	元	9999001	3042	4146

1-2-4 堆载预压

工程内容 1) 测量放线; 2) 制、安沉降盘; 3) 堆、卸载; 4) 整平; 5) 观测。

单位: 100m²处理面积

序号	项目	单位	代号	预压荷载 (10kN/m ²)			
				8	9	10	11
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	9.3	10.5	12.2	12.9
2	型钢	t	2003004	0.01	0.011	0.012	0.012
3	其他材料费	元	7801001	1.5	1.5	1.6	1.7
4	135kW以内履带式推土机	台班	8001006	1.91	2.16	2.43	2.69
5	基价	元	9999001	4082	4613	5230	5720

单位: 100m²处理面积

序号	项目	单位	代号	预压荷载 (10kN/m ²)			
				12	13	14	15
				5	6	7	8
1	人工	工日	1001001	14.3	15.6	16.8	18.1
2	型钢	t	2003004	0.013	0.014	0.014	0.015
3	其他材料费	元	7801001	1.8	1.8	1.9	2
4	135kW以内履带式推土机	台班	8001006	2.96	3.24	3.52	3.84
5	基价	元	9999001	6305	6895	7471	8124

1-2-5 水毁恢复及防护

工程内容 陆上抛填：1) 运输；2) 抛填；3) 测量检查。
 水上抛填：1) 装船；2) 拖轮拖至抛填地点3) 移船定位；4) 人工抛填；5) 测量检查。
 木笼：1) 平整地基；2) 木笼制作；3) 桩木制作；4) 打桩；5) 钉横木；6) 安设；7) 填石。
 竹笼：1) 平整地基；2) 编竹笼；3) 打桩；4) 钉横木；5) 安设；6) 填石。
 铁丝笼：1) 平整基地；2) 编铁丝笼；3) 打桩；4) 钉横木；5) 安设；6) 填石。

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	人工	机械	水上抛填	水上抛填	桩式木笼
				陆上抛填	陆上抛填	运距1km以 内	每增1km	
				100m ³ 设计抛石量				
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	26.8	0.4	14	-	23
2	铁件	kg	2009028	-	-	-	-	22.1
3	铁钉	kg	2009030	-	-	-	-	7.3
4	原木	m ³	4003001	-	-	-	-	3.64
5	锯材	m ³	4003002	-	-	-	-	0.07
6	片石	m ³	5505005	102	102	102	-	10.2
7	其他材料费	元	7801001	-	-	-	-	0.7
8	90kW以内履带式推土机	台班	8001003	-	0.07	-	-	-
9	2.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001047	-	0.29	0.19	-	-
10	15t以内履带式起重机	台班	8009002	-	-	0.2	0.04	-
11	147kW以内内燃拖轮	台班	8019003	-	-	0.22	0.04	-
12	200t以内工程驳船	台班	8019023	-	-	2.64	0.04	-
13	小型机具使用费	元	8099001	-	-	-	-	2
14	基价	元	9999001	9286	6839	9206	105	8001

续前页

单位: 10m³

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	框架式木笼	铁丝笼
				6	7
1	人工	工日	1001001	17.7	3.6
2	HPB300钢筋	t	2001001	-	0.067
3	8~12号铁丝	kg	2001021	-	185.5
4	铁件	kg	2009028	39	-
5	铁钉	kg	2009030	5.6	-
6	原木	m ³	4003001	2.39	-
7	片石	m ³	5505005	10.2	10.2
8	小型机具使用费	元	8099001	2	-
9	基价	元	9999001	5797	2058

第三节 排水工程

说 明

1.排水工程的挖基费用按开挖沟槽定额计算。

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.本节修复石砌工程，如可利用原石料时，应扣除利用石料数量，定额中其他材料数量不变，利用石方清捡费用每 1m^3 增加0.3个工日。

4.清理边沟、截水沟、排水沟平均厚度10cm以内，超出按挖运定额计算；开挖土方需远运，按有关定额计算。

5.局部维修排水、防护工程

(1) 若为维修截水沟，局部维修排水工程定额人工、机械消耗乘以1.2系数。

(2) 局部维修排水定额不包括拆除后的废料外运，需要时按相关定额另行计算。

6.拆除排水工程

(1) 拆除浆砌圪工：包括拆除浆砌片（块）石和混凝土预制块。

(2) 拆除后的废料如需外运，按有关定额另行计算。

(3) 定额按拆除原有构造物的石料、混凝土预制块不能利用编制。若拆除原有构造物的石料、混凝土预制块可利用（利用率20%以上）时，其拆除费用按定额乘以1.1系数进行计算。利用拆除的旧石料或混凝土预制块修复砌石排水工程定额应扣除利用石料或混凝土预制块的数量，并按每利用 1m^3 石料需清捡用0.3工日调整定额人工消耗量，其他消耗量不变。

(4) 拆除截水沟按拆除排水工程定额乘以1.08系数计算。

8.工程量计算规则：

(1) 本节定额砌筑工程的工程量为砌体的实际体积，包括构成砌体的砂浆体积。

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

(3) 开挖沟槽工程量为设计水沟断面积乘以水沟长度与水沟圪工体积之和。

(4) 路基盲沟、渗沟的工程量为设计的工程内容计算。

(5) 排水设施维修工程量按维修的圪工体积计算。

1-3-1 维修简易加固沟、渠

工程内容 简易加固沟、渠：1) 人工夯实土质沟底沟壁，清理现场；2) 砂浆、石灰三合土、碎（砾）石配运料、铺平、捣实或夯实。

单位：100m²

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	简易加固沟、渠				
				夯 实 土 质 沟 底 、 沟 壁	水 泥 砂 浆 抹 平		石 灰 三 合 土 抹 平	
					厚 2 c m	每 增 减 1 c m	厚 3 c m	每 增 减 1 c m
1	2	3	4	5				
1	人工	工日	1001001	0.5	1.9	0.9	1.9	0.6
2	M10水泥砂浆(42.5级水泥)	m ³	1502003	-	(2.6)	(1.3)	-	-
3	水	m ³	3005004	-	15	8	(3.05)	(1.02)
4	黏土	m ³	5501003			-	2	1
5	生石灰	t	5503002			-	0.7	0.23
6	中（粗）砂	m ³	5503005	-	2.86	1.43	0.75	0.25
7	42.5级水泥	t	5509002	-	0.712	0.356	2.53	0.84
8	其他材料费	元	7801001			-	-	-
9	小型机具使用费	元	8099001	1.1	3.4	1.7	10.2	3.4
10	基价	元	9999001	54	758	375	1404	467

1-3-2 维修边沟、排水沟、急流槽、截水沟

工程内容 1) 拆除损坏排水设施；2) 混凝土预制块、钢筋混凝土盖板预制；3) 修补排水设施损坏部位；4) 清理现场；5) 废料运至堆放点。

单位：10m³

序号	项 目	单位	代号	浆砌片石			混凝土预制块		
				边沟、排水沟	急流槽	截水沟	边沟、排水沟	急流槽	截水沟
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	15.5	16.2	15.9	50.3	56.7	52.3
2	M7.5水泥砂浆(42.5级水泥)	m ³	1502002	(3.5)	(3.52)	(3.5)	-	-	-
3	M10水泥砂浆(42.5级水泥)	m ³	1502003	(0.33)	(0.33)	(0.33)	(0.44)	(0.57)	(0.44)
4	普C20-42.5-2	m ³	1504003	-	-	-	(10.1)	(10.1)	(10.1)
5	预制构件	m ³	1517001	-	-	-	(10.1)	(10.1)	(10.1)
6	HPB300钢筋	t	2001001	-	-	-	-	-	-
7	HRB400钢筋	t	2001002	-	-	-	-	0.154	-
8	20~22号铁丝	kg	2001022	-	-	-	-	-	-
9	钢模板	t	2003025	-	-	-	0.052	0.094	0.036
10	组合钢模板	t	2003026	-	-	-	-	-	-
11	石油沥青	t	3001001	-	-	-	0.013	-	0.013
12	水	m ³	3005004	7	7	7	29	29	25
13	中(粗)砂	m ³	5503005	4.25	4.27	4.25	5.05	5.05	5.05
14	碎石(2cm)	m ³	5505012	-	-	-	8.28	8.28	8.28
15	42.5级水泥	t	5509002	0.920	0.925	0.920	3.060	3.060	3.060
16	其他材料费	元	7801001	3.6	48	3.6	29.5	55	29.5
17	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005002	-	-	-	0.37	0.37	0.37
18	2.5t双排座公路养护自卸汽车	台班	8028002	1.21	1.56	1.21	1.21	1.56	1.21
19	1m ³ /min内电动空压机	台班	8017041	-	-	-	-	-	-
20	小型机具使用费	元	8099001	-	-	-	38.8	38.8	38.8
21	基价	元	9999001	3139	3481	3184	8954	10547	9070

续前页

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	现浇混凝土			水沟盖板	
				边沟、排水沟	急流槽	截水沟	混凝土	钢筋
				10m ³				1t
				7	8	9	10	11
1	人工	工日	1001001	48.9	52.4	50.3	64.6	8.0
2	M7.5水泥砂浆(42.5级水泥)	m ³	1502002	-	-	-	-	-
3	M10水泥砂浆(42.5级水泥)	m ³	1502003	-	-	-	0.38	-
4	普C20-42.5-2	m ³	1504003	10.20	10.20	10.20	10.10	-
5	预制构件	m ³	1517001	-	-	-	10.10	-
6	HPB300钢筋	t	2001001	-	-	-	-	0.119
7	HRB400钢筋	t	2001002	-	-	-	-	0.906
8	20~22号铁丝	kg	2001022	-	-	-	5.7	3.6
9	钢模板	t	2003025	-	-	-	0.026	-
10	组合钢模板	t	2003026	0.026	0.02	0.026	-	-
11	铁件	kg	2009028	7.8	6.1	7.8	-	-
12	石油沥青	t	3001001	0.013	-	0.013	-	-
13	水	m ³	3005004	12	12	12	26	-
14	中(粗)砂	m ³	5503005	5.10	5.10	5.10	5.05	-
15	碎石(2cm)	m ³	5505012	8.36	8.36	8.36	8.28	-
16	42.5级水泥	t	5509002	3.091	3.091	3.091	3.060	-
17	其他材料费	元	7801001	15.7	14.9	16.2	28.6	-
18	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005002	0.37	0.38	0.38	0.38	-
19	2.5t双排座公路养护自卸汽车	台班	8028002	1.21	1.56	1.21	1.21	-
20	1m ³ /min内电动空压机	台班	8017041	2.24	2.24	2.24	4.6	-
21	小型机具使用费	元	8099001	16	16	16	32.8	7.1
22	基价	元	9999001	8756	9254	8907	10561	4214

1-3-3 开挖边沟、截水沟、排水沟

工程内容 1) 土质开挖: 挂线, 开挖, 整修; 2) 石质开挖: 打眼, 爆破, 清理, 整修。

单位: 100m³

序号	项 目	单位	代号	松土	普通土	硬土	软石	次坚石	坚石
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	21.7	26.8	36.7	66.8	85.1	129.5
2	钢钎	kg	2009002	-	-	-	-	3.99	6.83
3	煤	t	3005001	-	-	-	-	0.02	0.03
4	硝酸炸药	kg	5005002	-	-	-	-	42	60.9
5	导火线	m	5005003	-	-	-	-	273	399
6	普通雷管	个	5005006	-	-	-	-	189	273
7	其他材料费	元	7801001	7.4	8.4	11.6	18.9	25.2	36.8
8	小型机具使用费	元	8099001	4.5	5	5.4	5.9	6.3	6.8
9	基价	元	9999001	2318	2862	3917	7124	10267	15543

1-3-4 裂缝灌浆、勾缝及抹面

工程内容 1)裂缝灌浆：清扫，配、拌、运砂浆，灌缝，养生；2)勾缝：剔缝，洗刷，配、拌、运砂浆，勾缝，养生；3)抹面：清扫、洗刷，配、拌、运砂浆，抹面，养生。

单位：表列单位

序号	项 目	单位	代号	裂缝灌浆		水泥砂浆勾缝						水泥 砂浆 抹面 (2cm)
				砌石 圻工	预制 块 圻工	平凹缝			凸缝			
						片石 圻工	块石 圻工	预制 块 圻工	片石 圻工	块石 圻工	预制 块 圻工	
				1000m		100m ²						
1	2	3	4	5	6	7	8	9				
1	人工	工日	1001001	44.7	42.6	6.5	6.3	5.6	10.6	10.3	8.7	10.5
2	M10水泥砂浆(42.5级水泥)	m ³	1502003	1.21	1.21	0.87	0.52	0.35	1.22	0.73	0.49	2.6
3	水	m ³	3005004	1	1	14	14	14	14	14	14	15
4	中(粗)砂	m ³	5503005	1.33	1.33	0.96	0.57	0.39	1.34	0.80	0.54	2.86
5	42.5级水泥	t	5509002	0.33	0.33	0.24	0.14	0.10	0.33	0.20	0.13	0.71
6	其他材料费	元	7801001	56	56	-	-	-	-	-	-	-
7	3t以内载货汽车	台班	8007002	2.6	2.48	0.38	0.37	0.32	0.62	0.6	0.5	0.6
8	配置机械台班停置费	元	8900001	583.2	556.3	85.2	83	71.8	139.1	134.6	112.2	134.6
9	基价	元	9999001	6672	6373	1138	1040	904	1790	1651	1370	2043

注：配置机械台班停置费是指施工机械非因本身责任，造成停置在现场的产生的费用。

1-3-5 拆除排水工程

工程内容 拆（凿）除砌体或混凝土，装车、清理现场。

单位：10m³

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	砌体圻工			人工拆除 水沟盖板	现浇混凝土	
				干砌	浆砌			人 工	机 械
				人 工	人 工	机 械			
				1	2	3	4		
1	人工	工日	1001001	1.9	2.9	0.4	3.5	8.6	2.9
2	其他材料费	元	7801001	-	-	-	-	14.2	18.5
3	1.0m ³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	8001027	-	-	0.16	-	-	0.29
4	小型机具使用费	元	8099001	-	-	-	6.5	18.4	-
5	基价	元	9999001	202	308	234	378	947	673

1-3-6 清理排水设施

工程内容 1) 清理沟内淤塞、积物、杂草, 疏通排水, 修正坡面及沟底, 集中清运, 清理现场; 2) 清除泄水槽、跌水、急流槽、拦水带等处的淤塞、杂草, 疏通流水; 3) 集水井淤塞、杂物清理, 淤塞及杂物清除; 4) 渗沟(盲沟、有管渗沟、洞式渗沟) 沟口杂草清除, 清除和冲洗堵塞物, 剔除渗沟中失去作用的较小颗粒砂石, 保持孔隙, 通畅排水; 5) 中央分隔带纵向、横向排水管的淤塞清理, 疏通, 排水通畅。

单位: 表列单位

序号	项目	单位	代号	清理边沟、截水沟、排水沟			泄水槽等排堵、疏流		
				碎石土	淤泥	浮石	泄水槽	跌水	急流槽
				100m			10道		
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	0.3	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2
2	基价	元	9999001	32	43	21	21	21	21

单位: 表列单位

序号	项目	单位	代号	泄水槽等排堵、疏流			
				拦水带	集水井	渗沟	排水管
				100m	10个	100m	100m
				7	8	9	10
1	人工	工日	1001001	0.1	0.3	0.5	0.5
2	基价	元	9999001	11	32	53	53

注: 1.清理边沟、截水沟、排水沟平均厚度 10cm 以内, 超出按挖运定额计算; 开挖土方需远运, 按有关定额计算;
2.渗沟翻修的开挖, 按有关定额计算; 渗沟需补充碎石时, 按有关定额计算;
3.沟、槽、井、管的干砌、浆砌、砖砌、现浇砼及砂浆抹面按有关定额计算;
4.边沟硬化需干砌、浆砌片石、块石或砖砌、现浇砼等, 按有关定额计算。

1-3-7 盲沟、渗沟及排水管

工程内容 1)土工布铺设、锚固；2)填碎石；3)排水管下料、铺设。

单位：表列单位

序号	项 目	单位	代号	填碎石	土工布铺设		铺设滤水管
				碎石土	土工布	复合土工膜	
				100m ³	100m ²	100m ²	100m
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	9.9	1.9	1.6	2.8
2	铁钉	kg	2009030	-	1.30	-	-
3	U型锚钉	kg	2009034	-	-	1.10	-
4	PVC塑料管(Φ 50mm)	m	5001013	-	-	-	-
5	PVC塑料管(Φ 100mm)	m	5001014	-	-	-	-
6	PVC塑料管(φ 200mm)	m	5002021	-	-	-	-
7	PVC塑料管(φ 300mm)	m	5002022	-	-	-	-
8	塑料打孔波纹管(Φ 100mm)	kg	5001031	-	-	-	106.00
9	土工布	m ²	5007001	-	110.00	-	-
10	复合土工膜	m ²	5008003	-	-	112.20	-
11	碎石	m ³	5505016	110.00	-	-	-
12	其他材料费	元	7801001	-	7.0	5.0	286.0
13	2.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001047	0.42	-	-	-
14	基价	元	9999001	9796	685	572	2214

续前页

表列单位

序号	项 目	单位	代号	PVC管安装			
				φ50mm	φ100mm	φ200mm	φ300mm
				100m			
				5	6	7	8
1	人工	工日	1001001	1.2	1.6	2.4	3.6
2	铁钉	kg	2009030	-	-	-	-
3	U型锚钉	kg	2009034	-	-	-	-
4	PVC塑料管(Φ 50mm)	m	5001013	106.00	-	-	-
5	PVC塑料管(Φ 100mm)	m	5001014	-	106.00	-	-
6	PVC塑料管(φ 200mm)	m	5002021	-	-	106.00	-
7	PVC塑料管(φ 300mm)	m	5002022	-	-	-	106.00
8	塑料打孔波纹管(Φ 100mm)	kg	5001031	-	-	-	-
9	土工布	m ²	5007001	-	-	-	-
10	复合土工膜	m ²	5008003	-	-	-	-
11	碎石	m ³	5505016	-	-	-	-
12	其他材料费	元	7801001	5.4	9.0	12.0	20.0
13	2.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001047	-	-	-	-
14	基价	元	9999001	812	1321	4117	5077

1-3-8 中央分隔带排水

工程内容 横向排水管安装：挖沟槽、安放排水管、回填夯实

纵向排水管安装：挖沟槽、安放排水管、填碎石、铺设土工布、回填土。

单位：10m

顺序号	项 目	单位	代号	横向排水管安装	纵向排水管安装
				1	2
1	人工	工 日	1001001	1.5	3.7
2	塑料波纹管(Φ100mm)	m	5001021	10.60	-
3	塑料打孔波纹管(Φ100mm)	m	5001031	-	10.60
4	土工布	m ²	5007001	-	19.90
5	碎石(2cm)	m ³	5505012	-	1.41
6	3t以内载货汽车	台班	8007002	0.18	0.62
7	基价	元	9999001	383	1014

第四节 防护工程

说 明

1.局部维修防护工程

(1) 局部维修防护工程定额不包括拆除后的废料外运，需要时按相关定额另行计算。

2.拆除排水工程

(1) 拆除浆砌圬工：包括拆除浆砌片（块）石和混凝土预制块。

(2) 拆除后的废料如需外运，按有关定额另行计算。

(3) 定额按拆除原有构造物的石料、混凝土预制块不能利用编制。若拆除原有构造物的石料、混凝土预制块可利用（利用率20%以上）时，其拆除费用按定额乘以1.1系数进行计算。利用拆除的旧石料或混凝土预制块修复砌石防护工程定额应扣除利用石料或混凝土预制块的数量，并按每利用 1m^3 石料需清捡用0.3工日调整定额人工消耗量，其他消耗量不变。

3.工程量计算规则：

(1) 防护工程裂缝修补工程量按修补裂缝的长度计算。

1-4-1 维修防护工程

工程内容 人工修剪杂草、种植草：维护、修剪边坡杂草、种植草，集中堆放，场地清理。
 人工填筑冲沟缺口粘土：人工清理冲沟、缺口杂物，粘土取运，人工填塞、捣实。
 人工挖边坡台阶：清理边坡，人工挖台阶，拍实，清理现场。
 边坡夯打小木桩：长30~50cm的小木桩加工，分排插打，清理现场。
 坡面铺网防滚石、坍土：高路堑边坡铺设尼龙编制网或高强塑料网，打入钢筋弯钩固定，清理场地。
 袋装土护坡：场内取土，编织袋装土料，铺筑。
 满铺护坡（骨架护坡）：整修边坡，铺垫层，备料，搭拆脚手架，配、拌、运砂浆，模板及支撑的制作、安拆，混凝土配运料、拌和、运输，浇筑、捣固，铺砌，勾缝、填缝，养生。
 钢筋：钢筋制作、绑扎、运输、入模定位安装。
 边坡培土：挂线、翻土、挖台阶、平整、夯实、整理、清理。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	人工修剪杂草、种植草		人工填筑 冲沟缺口粘土	人工挖边坡 台阶
				护坡道及 碎落台	边坡		
				1000m ²	1000m ²	10m ³	100m ²
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	1.1	1.4	0.6	2.8
2	原木	m ³	4003001	-	-	-	-
3	其他材料费	元	7801001	-	-	-	-
4	小型机具使用费	元	8099001	-	-	-	-
5	基价	元	9999001	117	149	64	298

续前页

表列单位

序号	项 目	单位	代号	边坡夯打 小木桩	坡面铺网防滚石、坍土		袋装土护坡
					尼龙编织网	尼龙塑料网	
				m ³	100m ²	100m ²	10m ²
				5	6	7	8
1	人工	工日	1001001	2.5	3	3.1	2
2	HPB300钢筋	t	2001001	-	0.01	0.01	-
3	原木	m ³	4003001	1.1	-	-	-
4	高强塑料网	m ²	5004001	-	-	115	-
5	塑料编制袋	m	5004002	-	-	-	86.2
6	尼龙编织网	m ²	5004003	-	115	-	-
7	黏土	m ³	5501003	-	-	-	3.1
8	其他材料费	元	7801001	9	8.3	8.8	-
9	1.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001045	-	-	-	-
10	小型机具使用费	元	8099001	4.5	6	8.5	-
11	基价	元	9999001	1691	1746	2450	331

注：1.种草、铺草皮，植树加固或抛石防护，石笼防护按有关定额计算。

2.高路堑边坡铺设尼龙编织网或高强塑料网，需搭拆脚手架时，另按有关定额计算。

续前页

单位: 10m³

序号	项 目	单位	代号	满铺护坡				
				干砌片石	浆砌片石	混凝土 预制块	片石混凝土	现浇混凝土
				9	10	11	12	13
1	人工	工日	1001001	5.6	8.1	9.5	13.9	14.5
2	M5水泥砂浆(42.5级水泥)	m ³	1502001	-	(3.5)	(1.9)	-	-
3	M10水泥砂浆(42.5级水泥)	m ³	1502003	-	(0.32)	(0.32)	-	-
4	普C20-42.5-4	m ³	1504007	-	-	-	-	(10.2)
5	片C20-42.5-8	m ³	1504032	-	-	-	(10.2)	-
6	混凝土预制块	m ³	1517002	-	-	(10.1)	-	-
7	8~12号铁丝	kg	2001021	-	-	-	2.1	2.1
8	铁件	kg	2009028	-	-	-	14.8	14.8
9	铁钉	kg	2009030	-	-	-	0.6	0.6
10	水	m ³	3005004	-	18	11	12	12
11	原木	m ³	4003001	-	-	0.03	0.04	0.04
12	锯材	m ³	4003002	-	-	0.02	0.26	0.26
13	中(粗)砂	m ³	5503005	-	4.30	2.50	3.87	5.10
14	片石	m ³	5505005	12.5	11.5	-	2.19	-
15	碎石(4cm)	m ³	5505013	-	-	-	-	8.57
16	碎石(8cm)	m ³	5505015	-	-	-	6.02	-
17	42.5级水泥	t	5509002	-	0.788	0.468	2.336	2.887
18	其他材料费	元	7801001	-	2.3	19.9	23.3	19.9
19	500L以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	-	-	-	0.29	0.32
20	30kN以内单筒慢动电动卷扬机	台班	8009080	-	-	-	0.62	0.66
21	小型机具使用费	元	8099001	-	-	3.6	13.3	13.9
22	基价	元	9999001	1384	2303	1522	4073	4564

注: 混凝土预制块满铺护坡定额中不含预制块预制, 预制费用另行计算。

续前页

单位：表列单位

序号	项 目	单位	代号	骨架护坡			钢筋	边坡培土
				浆砌片石	片石混凝土	格构混凝土		
				10m ³	10m ³	10m ³	t	100m ³ 压实方
				14	15	16	17	18
1	人工	工日	1001001	10.4	17.8	15.6	13.9	23.2
2	普C20-42.5-4	m ³	1504007	-	-	(10.2)	-	-
3	片C20-42.5-8	m ³	1504032	-	(10.2)	-	-	-
4	HPB300钢筋	t	2001001	-	-	-	0.06	-
5	HRB400钢筋	t	2001002	-	-	-	0.965	-
6	8~12号铁丝	kg	2001021	-	2.1	-	4.6	-
7	组合钢模板	t	2003026	-	-	0.1	-	-
8	电焊条	kg	2009011	-	-	-	4.6	-
9	铁件	kg	2009028	-	14.8	-	-	-
10	铁钉	kg	2009030	-	0.6	0.6	-	-
11	水	m ³	3005004	18	12	12	-	-
12	原木	m ³	4003001	-	0.04	-	-	-
13	锯材	m ³	4003002	-	0.26	0.1	-	-
14	土	m ³	5501002	-	-	-	-	150
15	中(粗)砂	m ³	5503005	4.26	4.69	4.9	-	-
16	片石	m ³	5505005	11.5	2.19	-	-	-
17	碎石(4cm)	m ³	5505013	-	-	8.47	-	-
18	碎石(8cm)	m ³	5505015	-	7.24	-	-	-
19	42.5级水泥	t	5509002	0.866	2.336	3.417	-	-
20	其他材料费	元	7801001	3.8	23.3	37.7	-	15
21	500L以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	-	0.29	0.32	-	-
22	30kN以内单筒慢动电动卷扬机	台班	8009080	-	0.62	0.76	0.14	-
23	32kVA内交流电弧焊机	台班	8015028	-	-	-	0.52	-
24	小型机具使用费	元	8099001	-	13.3	-	28.3	-
25	基价	元	9999001	2574	4660	4971	5004	3937

1-4-2 维修挡土墙、护面墙、护岸

工程内容 疏通泄水管：疏通泄水管全部工序。
 修补裂缝断缝：1) 缝隙凿毛，清除碎渣和杂物，砂浆配运料，填塞，捣实，养生；2) 搭拆脚手架，清除砼裂缝碎渣和杂物，环氧树脂灌注、粘合。
 处理风化、剥落：搭拆脚手架，凿除风化层，砂浆配运料，喷涂砂浆保护层，养生。
 混凝土套墙加固、混凝土支撑墙加固：开挖，搭(拆)脚手架，配拌混凝土，安拆模板，浇筑混凝土，养生。
 浆砌片石支撑墙加固：开挖基坑，凿毛旧基坑，搭(拆)脚手架，配拌砂浆、浆砌墙身，勾缝，抹面，养生，回填。
 混凝土修补：1) 拆除破损部分，废料堆放、装车；清理基面；搭、拆脚手架；2) 模板安装、拆除、修理、涂脱模剂、堆放；混凝土配运料、拌和、浇筑、配、养生、清理现场。
 浆砌片石修补：1) 拆除破损部分，废料堆放、装车；2) 清理基面、搭、拆脚手架，选、修石料，配、拌砂浆，砌筑，勾缝，养生、清理现场。

单位：表列单位

序号	项 目	单位	代号	疏通泄水管	修补裂缝断缝		处理风化、剥落
					环氧树脂粘合	砂浆填塞	喷涂砂浆
					缝宽2cm以内	缝宽2cm以上	厚2cm
					100孔	100m	100m
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	2.2	3.6	3.6	2.8
2	水	m ³	3005004	-	-	1	15
3	环氧树脂	kg	5009009	-	10.4	-	-
4	中(粗)砂	m ³	5503005	-	-	0.43	2.78
5	42.5级水泥	t	5509002	-	-	0.124	0.809
6	其他材料费	元	7801001	-	3.5	4.2	9
7	200L以内灰浆搅拌机	台班	8005009	-	-	-	0.19
8	水泥喷枪	台班	8005017	-	-	-	0.19
9	3m ³ /min内电动空压机	台班	8017042	-	-	-	0.24
10	基价	元	9999001	234	635	473	982

续前页

单位: 10m³

顺序号	项 目	单位	代号	挡土墙加固			局部维修挡土墙、护面墙	
				混凝土		浆砌片石	混凝土	浆砌片石
				套墙加固	支撑墙加固	支撑墙加固		
				5	6	7	8	9
1	人工	工日	1001001	20.8	28.1	18.9	20.5	10.4
2	M7.5水泥砂浆(42.5级水泥)	m ³	1502002	-	-	(0.88)	-	(3.68)
3	M10水泥砂浆(42.5级水泥)	m ³	1502003	-	-	(2.62)	-	(0.07)
4	普C20-42.5-4	m ³	1504007	(10.2)	(10.2)	-	-	-
4	普C30-42.5-4	m ³	1503035	-	-	-	(10.8)	-
5	8~12号铁丝	kg	2001021	13.2	40.6	-	2.2	2.8
6	组合钢模板	t	2003026	-	-	-	0.017	-
6	铁件	kg	2009028	2.8	8.3	-	53.7	-
7	铁钉	kg	2009030	1.5	4.6	-	-	0.1
8	水	m ³	3005004	10	10	16	12	10.4
9	原木	m ³	4003001	0.12	0.36	-	0.05	0.03
10	锯材	m ³	4003002	0.23	0.68	-	-	0.02
11	中(粗)砂	m ³	5503005	5.1	5.1	3.86	4.97	4.16
12	片石	m ³	5505005	-	-	11.5	-	12.08
13	碎石(4cm)	m ³	5505013	8.57	8.57	-	9.07	-
14	42.5级水泥	t	5509002	2.887	2.887	0.926	3.834	0.891
15	其他材料费	元	7801001	38.8	38.8	3.9	40.8	8.5
16	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005002	0.95	0.95	-	0.44	-
19	200L以内灰浆搅拌机	台班	8005009	-	-	-	-	0.17
17	小型机具使用费	元	8099001	18	18	1.8	19.4	-
18	基价	元	9999001	5288	7208	3461	5374	2699

1-4-3 拆除防护工程

工程内容 拆（凿）除砌体或混凝土，装车、清理现场。

单位：10m³

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	砌体圬工			混凝土、钢筋混凝土		
				干 砌	浆 砌		人 工	机 械	
					人 工	机 械		挖 掘 机	风 镐
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	2.8	3.8	0.5	14.2	3.2	5.3
2	钢钎	kg	2009002	-		-	6.8	-	5.1
3	其他材料费	元	7801001	-		-	-	-	9.2
4	设备摊销费	元	7901001	-		-	-	59	-
5	1.0m ³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	8001027	-		0.22	-	0.45	-
6	3m ³ /min内机动空压机	台班	8017047	-		-	-	-	1.9
7	小型机具使用费	元	8099001	-		-	16.5	-	-
8	基价	元	9999001	298	404	316	1569	937	1170

1-4-4 清理边坡塌方、滑坡

工程内容 1) 人工装土, 手推车运送, 卸除, 空回, 清理现场; 2) 装载机铲装土方或石方, 调位, 清理工作面。

单位: 100m³

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	清理塌方、滑坡					
				人工清运				装载机清运	
				土方	石方	泥夹石	稀泥	土	石
				100m ³					
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	7.6	12.0	13.1	14.4	-	-
2	1.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001045	-	-	-	-	0.55	0.64
3	小型机具使用费	元	8099001	5.5	9.7	6.6	6	-	-
4	基价	元	9999001	813	1285	1399	1536	322	375

注: 1.人工清运, 运距超过 20m 时, 人工清装配合机动翻斗车、拖拉机运输, 另按有关定额计算。

2.装载机装需配合自卸汽车运输, 另按有关定额计算。

1-4-5 避险车道填料翻松、筛分及废料清运

工程内容 挖起过筛、添加断级配碎石料，废料清理运输。

单位：表列单位

序号	名称	单位	代号	避险车道			废料清运	
				填料翻松	填料筛分	增补填料	第一个1km	每增运0.5km
				10m ³	10m ³	10m ³	100m ³	100m ³
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	4.2	3.3	0.4	-	-
2	碎石（2cm）	m ³	5505012	-	-	13	-	-
3	1.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001045	-	-	-	0.26	-
4	8t以内自卸汽车	台班	8007014	-	-	-	1.98	0.28
5	小型机具使用费	元	8099001	1.4	8.2	3.9	-	-
6	基价	元	9999001	448	359	1195	1499	190

注：本定额按筛分利用率70%编制，碎石为5~20mm断级配。

1-4-6 钢花管深孔注浆

工程内容 测量放样、操作平台搭设、钻孔机具安装、钻孔、清孔、移动。

单位：表列单位

序号	名称	单位	代号	孔径50mm以内					
				孔深6m以内		孔深12m以内		孔深20m以内	
				土质	石质	土质	石质	土质	石质
				100m	100m	100m	100m	100m	100m
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	8.1	28.1	8.4	30.5	8.7	33.8
2	锯材	m ³	4003002	0.161	0.161	0.161	0.161	0.161	0.161
3	钢管	t	2003008	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002
4	Φ50mm以内合金钻头	个	2009004	1	2	1	2	1	2
5	Φ150mm以内合金钻头	个	2009005	-	-	-	-	-	-
6	钻杆	kg	2009007	2.3	3.6	2.3	4.1	2.4	4.6
7	铁钉	kg	2009030	19	19	19	19	19	19
8	20~22号铁丝	kg	2001022	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
9	其他材料费	元	7801001	174.6	278.2	169.8	279.3	169.6	218.4
10	Φ38~105mm液压锚固钻机	台班	8001115	1.89	9.11	2.15	9.74	2.49	10.58
11	9m ³ /min内机动空压机	台班	8017049	1.56	7.71	1.75	8.00	2.00	8.38
12	小型机具使用费	元	8099001	2.6	109.1	10.2	124.4	19.6	144.8
13	基价	元	9999001	3361	13207	3640	13965	4008	14899

续前页

单位: 100m

序号	名称	单位	代号	孔径70mm以内					
				孔深6m以内		孔深12m以内		孔深20m以内	
				土质	石质	土质	石质	土质	石质
				100m	100m	100m	100m	100m	100m
				7	8	9	10	11	12
1	人工	工日	1001001	8.0	32.3	8.4	34.3	8.9	37.0
2	锯材	m ³	4003002	0.161	0.161	0.161	0.161	0.161	0.161
3	钢管	t	2003008	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002
4	Φ50mm以内合金钻头	个	2009004	-	-	-	-	-	-
5	Φ150mm以内合金钻头	个	2009005	1	2	1	2	1	2
6	钻杆	kg	2009007	2.4	3.8	2.4	4.3	2.5	4.8
7	铁钉	kg	2009030	19	19	19	19	19	19
8	20~22号铁丝	kg	2001022	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
9	其他材料费	元	7801001	332.3	545.6	330.3	544.6	334.3	551.2
10	Φ38~105mm液压锚固钻机	台班	8001115	1.99	10.85	2.23	11.14	2.55	11.53
11	9m ³ /min内机动空压机	台班	8017049	1.44	8.40	1.79	8.72	2.26	9.14
12	小型机具使用费	元	8099001	11.1	126.1	18.7	141.4	28.1	161.9
13	基价	元	9999001	3512	15271	3913	15860	4456	16648

续前页

单位: 100m

序号	名称	单位	代号	孔径90mm以内					
				孔深6m以内		孔深12m以内		孔深20m以内	
				土质	石质	土质	石质	土质	石质
				100m	100m	100m	100m	100m	100m
				13	14	15	16	17	18
1	人工	工日	1001001	8.0	35.2	8.6	37.6	9.5	40.7
2	锯材	m ³	4003002	0.161	0.161	0.161	0.161	0.161	0.161
3	钢管	t	2003008	0.001	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002
4	Φ50mm以内合金钻头	个	2009004	-	-	-	-	-	-
5	Φ150mm以内合金钻头	个	2009005	1	1	1	2	1	2
6	钻杆	kg	2009007	2.5	4.1	2.5	4.5	2.6	5
7	铁钉	kg	2009030	19	19	19	19	19	19
8	20~22号铁丝	kg	2001022	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
9	其他材料费	元	7801001	549.6	966.5	546.4	902.7	550.1	904.5
10	Φ38~105mm液压锚固钻机	台班	8001115	2.13	11.80	2.39	11.85	2.72	11.92
11	9m ³ /min内机动空压机	台班	8017049	1.88	8.70	2.02	9.21	2.22	9.88
12	小型机具使用费	元	8099001	18.7	143.1	26.4	158.5	35.8	178.9
13	基价	元	9999001	4120	16554	4398	17231	4793	18108

第二章 路面工程

说 明

1.本章定额包括路面基层及垫层、路面面层、路面附属工程和挖除旧路面等项目。

2.定额项目中厚度均为压实厚度。

3.本定额混合料路面系按最佳含水量编制，定额中已包含养生用水。具体用水量可根据实际增加调整。

4.本定额中列有洒水汽车名称的定额子目均按5km范围内洒水汽车在水源处自吸水编制，不计水费。如施工现场无天然水源可利用，必须采用供水部门供水（如自来水）时，可根据定额子目中洒水汽车的台班数量，按每台班 35m^3 计算定额用水量，乘以供水部门规定的水价增列水费。洒水汽车的平均运距超过5km时，按照《公路工程预算定额》洒水汽车增运定额计算。

5.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 计算编制。如实际为单车道路面宽度时，两轮光轮压路机乘1.14系数、三轮光轮压路机乘1.33系数、轮胎式和振动压路机为乘1.29系数。

第一节 路面基层及垫层

说 明

1.各类基层压实厚度在20cm以内，平地机、摊铺机和压路机的台班消耗按定额数量计算。如超过上述压实厚度进行分层拌和、摊铺、碾压时，平地机、摊铺机和压路机的台班消耗按定额数量加倍计算，每1000m²增加1.5个工日。

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

3.就地冷再生基层定额是按添加一定数量的骨料和稳定剂（水泥、沥青等）编制的，若设计添加的数量与定额不同时，可按设计调整定额。定额未包含铣刨旧路面多余废料的外运，需要时按相关定额另行计算。

4.泡沫沥青冷再生定额是按现场加工泡沫沥青编制的，加工费用已综合在定额中，使用定额时不得再另行计算。

5.泡沫沥青厂拌冷再生基层定额是按掺配一定量的水泥、沥青、骨料编制的，若设计的掺量与定额不同时，可按设计调整定额。

6.工程量计算规则

（1）铺设土工织物、防水卷材工程量按设计铺设的有效面积计算，定额已综合考虑锚固或粘贴搭接的材料消耗，计算工程量时不得再另行计算。

（2）沥青路面冷再生基层、泡沫沥青就地冷再生基层、泡沫沥青厂拌冷再生基层工程量按基层顶面面积计算。

2-1-1 铺设土工织物、防水卷材

工程内容 土工织物：1) 清理下承层；2) 铺设；3) 缝合及锚固土工织物。
防水卷材：1) 清理下承层；2) 涂刷基层处理剂；3) 粘贴防水卷材。

单位：100m²

顺序号	项 目	单位	代号	玻璃纤维格栅	玻璃纤维布	防水卷材	聚酯玻璃 纤维布
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	2.3	2.6	3.8	2.7
2	玻璃纤维布	m ²	5007002	-	110	-	
3	改性乳化沥青	t	3001006				0.093
4	APP改性沥青防水卷材	m ²	5010001	-	-	110	
5	玻璃纤维格栅	m ²	6008001	110	-	-	
6	聚酯玻璃纤维布	m ²	5002018				110
7	其他材料费	元	7801001	15.8	9.8	58.5	15.4
8	6000L以内洒水汽车	台班	8007041				0.12
9	小型机具使用费	元	8099001				17.8
10	基价	元	9999001	1910	549	2112	4038

2-1-2 沥青路面冷再生基层

工程内容 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：1000m²

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	再生基层	
				厚度	
				18cm	每增减1cm
				1	2
1	人工	工日	1001001	4.2	0.1
2	水	m ³	3005004	20	1
3	42.5级水泥	t	5509002	19.747	1.097
4	2.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001047	0.54	0.01
5	120kW以内自行式平地机	台班	8001058	0.56	-
6	18~21t光轮压路机	台班	8001083	0.55	-
7	20t以内振动压路机	台班	8001090	0.55	-
8	450KW冷再生机	台班	8003100	0.38	0.02
9	10000L以内洒水汽车	台班	8007043	0.58	0.01
10	基价	元	9999001	15496	684

2-1-3 泡沫沥青就地冷再生基层

工程内容 加工泡沫沥青、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：1000m²

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	再生基层	
				压实厚度	
				15cm	每增减1cm
				1	2
1	人工	工日	1001001	11.8	0.6
2	石油沥青	t	3001001	7.587	0.506
3	水	m ³	3005004	6	1
4	石屑	m ³	5503014	49.35	3.29
5	42.5级水泥	t	5509002	3.365	0.224
6	3.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001049	0.31	0.02
7	200kW以内自行式平地机	台班	8001062	0.44	-
8	22000L内液态沥青运输车	台班	8003034	0.33	0.02
9	15t以内振动压路机(双钢轮)	台班	8003065	0.53	0.03
10	20~25t轮胎式压路机	台班	8003068	0.47	0.03
11	泡沫沥青就地冷再生机	台班	8003097	0.62	0.04
12	6000L以内洒水汽车	台班	8007041	0.74	0.06
13	基价	元	9999001	54368	3524

注：1.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。

2-1-4 泡沫沥青厂拌冷再生基层

工程内容 加工泡沫沥青、泡沫沥青混合料拌和、摊铺、碾压和初期养护。

单位：1000m²

顺序号	项 目	单位	代号	再生基层	
				厚度	
				15cm	每增减1cm
				1	2
1	人工	工日	1001001	10.7	0.9
2	石油沥青	t	3001001	7.587	0.506
3	水	m ³	3005004	6	1
4	路面用石屑	m ³	5503015	49.35	3.29
5	42.5级水泥	t	5509002	3.365	0.224
6	2.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001047	0.91	0.06
7	22000L内液态沥青运输车	台班	8003034	0.33	0.02
8	12.5m内沥青混合料摊铺机	台班	8003060	0.49	-
9	15t以内振动压路机(双钢轮)	台班	8003065	0.53	0.03
10	20~25t轮胎式压路机	台班	8003068	0.47	0.03
11	泡沫沥青厂拌冷再生设备	台班	8003098	0.39	0.02
12	10000L以内洒水汽车	台班	8007043	0.57	0.03
13	基价	元	9999001	51971	3268

注：1.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。

第二节 路面面层

说 明

1. 沥青混凝土路面复拌就地热再生定额中不含新增沥青混合料的费用，需要时另行计算拌和及运输费用。

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

3. 沥青路面厂拌冷再生定额中未包含旧回收料的破碎、筛分、运输，路面铣刨，混合料运输费用，需要时按有关定额计算。

4. 沥青路面定额已计入热化、熬制沥青的锅、灶等设备摊销费用，编制预算时，不得另行增加。采取集中拌和施工时，沥青碎石或沥青混凝土拌和设备的安装、拆除费另行计算。

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

6. 沥青路面病害（泛油、车辙、坑槽、裂缝）处理、微表处、精表处、沥青混凝土超薄磨耗层等若设计的沥青材料及沥青混合料的配比与定额不同时，可按设计调整定额。

7. 沥青路面裂缝、拥包修补定额工作内容不包含铣刨或挖除，需按有关定额另行计算。沥青路面裂缝修补定额已考虑熬沥青、密封胶和拌制沥青混合料及运输的费用，使用时不得重复计算。

8. 沥青路面车辙处理定额已综合考虑车辙处旧路面的铣刨和撒布粘层油，使用定额时不得再另行计算。定额未包含沥青混合料和铣刨旧路面的运输，需按有关定额另行计算。

9. 微表处定额是按微表处封层车摊铺编制的，如采用稀浆封层机时，可采用括号内数据，并扣除定额中微表处封层车全部的台班数量。

10. 沥青混凝土超薄磨耗层定额不含原路面的病害处治或铣刨以及粘层的费用，需要时按有关定额另行计算。

11. 沥青混凝土路面复拌就地热再生定额是按添加1.5cm厚的新沥青混合料和添加一定数量的沥青及沥青再生剂编制的。若设计添加数量与定额不同时，可按设计调整定额。定额不含新添加沥青混合料的拌和、运输费用，需按有关定额另行计算。

12. 厂拌热再生沥青混凝土定额中沥青混合料是按添加70%新料、利用30%旧料（RAP）编制的，若设计的新、旧沥青混合料的掺配率及水泥、沥青、沥青再生剂的掺量与定额不同时可按设计调整定额。定额不含旧沥青路面的铣刨、运输及再生沥青混合料的运输、摊铺费用，需按有关定额另行计算。

13. 定额中的水泥砂浆、水泥混凝土是按一定的强度等级编制的，若设计的强度等级与定额不同时，可按设计调整定额。

14. 水泥混凝土路面局部修补指局部破损修补和局部换板的情况。本定额适用于路面修补率小于等于5%的情况。定额已综合考虑挖除破损路面的费用，使用定额时不得再另行计算，定额未包括挖除破损水泥混凝土路面的运输费用，需按有关定额另行计算。

15. 工程量计算规则：

- (1) 沥青混合料路面切割工程量按切割的长度计算。
- (2) 沥青路面病害（泛油、车辙、坑槽）处理工程量按处理面积计算。
- (3) 裂缝修补工程量按修补的裂缝长度计算。
- (4) 沥青路面就地冷再生、复拌就地热再生、厂拌冷再生沥青路面工程量按路面面积计算；
- (5) 厂拌热再生沥青路面工程量按路面实体体积计算。
- (6) 水泥混凝土路面脱空压浆处理工程量按压浆体积计算。
- (7) 水泥混凝土路面局部破损修补工程量按路面实体体积计算。

2-2-1 沥青路面泛油处理

工程内容 轻微泛油处理：清扫下承面，单层撒3~5mm粒径的石屑，控制行车碾压。
 较重泛油处理：清扫下承面，先撒5~10mm粒径的碎石，碾压，待稳定后，再撒3~5mm粒径石屑，压路机碾压。
 严重泛油处理：清扫下承面，先撒10~15mm粒径（或更大的）碎石，压路机碾压，待基本稳定后，再分次撒粒径<0.074mm的矿粉，压路机碾压。

单位：1000m²

顺序号	项 目	单位	代号	维修泛油		
				泛油程度		
				轻微	较重	严重
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	2.5	5	6.9
2	矿粉	t	5503013	-	-	3.8
3	石屑	m ³	5503014	8	8	-
4	路面用碎石（1.5cm）	m ³	5505017	-	15	23
5	6~8t光轮压路机	台班	8001078	0.25	0.3	0.3
6	小型机具使用费	元	8099001	6.5	6.5	6.5
7	基价	元	9999001	953	2649	3604

2-2-2 沥青路面车辙处治

工程内容 1) 放样划线、铣刨、清渣除尘; 2) 洒布粘层油; 3) 沥青混合料拌和, 摊铺, 碾压, 初期养护、清理现场。

单位: 100m²

序号	项 目	单位	代号	改性沥青混凝土	
				厚度4cm	厚度每增减1cm
				1	2
1	人工	工日	1001001	9.8	2.3
2	中粒式改性沥青混凝土	m ³	1505009	(4.4)	(1.1)
3	改性沥青	t	3001002	0.499	0.125
4	乳化沥青	t	3001005	0.046	-
5	路面用机制砂	m ³	5503006	1.76	0.44
6	矿粉	t	5503013	0.537	0.134
7	路面用碎石(1.5cm)	m ³	5505017	2.86	0.72
8	路面用碎石(2.5cm)	m ³	5505018	1.9	0.48
9	其他材料费	元	7801001	9.4	2.4
10	设备摊销费	元	7901001	28.3	6.7
11	1.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001045	0.07	0.02
12	30t/h内沥青混合料拌和设备	台班	8003047	0.07	0.02
13	4.5m内沥青混合料摊铺机 (不带找平)	台班	8003056	0.11	0.02
14	10t以内振动压路机(双钢轮)	台班	8003063	0.11	0.02
15	9~16t轮胎式压路机	台班	8003066	0.11	0.02
16	500mm以内路面铣刨机	台班	8003092	0.12	0.03
17	8t以内自卸汽车	台班	8007014	0.12	0.03
18	6000L以内洒水汽车	台班	8007041	0.01	-
19	小型机具使用费	元	8099001	21.3	5.1
20	基价	元	9999001	5523	1321

2-2-3 沥青路面坑槽修补

工程内容 人工修补：放样划线、挖除、清渣除尘、沥青混合料拌和，摊铺下料、碾压，初期养护、清理现场。
 多功能养护车修补：沥青混合料拌和、上料仓、保温，放样、开挖清理、吹风除尘，烘烤（有加热墙），洒布粘层油，摊铺、碾压，初期养护、清理现场。
 冷料冷补：1) 划线，开挖；2) 清洁坑槽、槽壁；3) 底面喷洒、涂敷乳化沥青；4) 摊铺，整平、压（夯）实；5) 清理。
 热料冷补：1) 划线，开挖；2) 清洁坑槽，槽壁；3) 底面喷洒、涂敷石油沥青；4) 热料加热、保温，摊铺，分层整平、压实；5) 清理。

单位：100m²

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	人工修补		多功能养护车修补			
						无热接缝处理 (无加热墙)		有热接缝处理 (有加热墙)	
				压实厚度 4cm	每增减 1cm	压实厚度 4cm	每增减 1cm	压实厚度 4cm	每增减 1cm
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	29.8	6.5	12	2.8	15	3.5
2	中粒式改性沥青混凝土	m ³	1505009	(4.4)	(1.1)	(4.4)	(1.1)	(4.4)	(1.1)
3	改性沥青	t	3001002	0.499	0.125	0.499	0.125	0.499	0.125
4	乳化沥青	t	3001005	0.046	0.012	0.046	0.012	0.046	0.012
5	路面用机制砂	m ³	5503006	1.76	0.44	1.76	0.44	1.76	0.44
6	矿粉	t	5503013	0.537	0.134	0.537	0.134	0.537	0.134
7	路面用碎石(1.5cm)	m ³	5505017	2.86	0.72	2.86	0.72	2.86	0.72
8	路面用碎石(2.5cm)	m ³	5505018	1.9	0.48	1.9	0.48	1.9	0.48
9	其他材料费	元	7801001	199	49.8	129	19	129	19
10	设备摊销费	元	7901001	28.3	7.1	-	-	-	-
11	1.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001045	0.07	0.02	-	-	-	-
12	30t/h内沥青混合料拌和设备	台班	8003047	0.07	0.02	-	-	-	-
13	混凝土机动(风冷汽油机)切缝机	台班	8003086	0.85	0.21	-	-	-	-
14	沥青路面多功能修补车(无加热墙)	台班	8004004	-	-	2.6	0.55	-	-
15	沥青路面多功能修补车(有加热墙)	台班	8004005	-	-	-	-	2.65	0.6
16	3m ³ /min内机动空压机	台班	8017047	0.62	0.16	-	-	-	-
17	4m ³ /min吹风机	台班	8023014	0.4	0.1	0.6	0.2	0.6	0.2
18	小型机具使用费	元	8099001	186.5	46.6	-	-	-	-
19	基价	元	9999001	7994	1916	10986	2490	16966	3935

续前页

单位：表列单位

序号	项 目	单位	代号	冷料冷补		热料冷补	
				压实厚度 (4cm)	每增减1cm	压实厚度 (4cm)	每增减1cm
				10m ²			
				7	8	9	10
1	人工	工日	1001001	1.5	0.3	2.7	0.7
2	石油沥青	t	3001001	-	-	0.064	0.015
3	乳化沥青	t	3001005	0.010	0.001	-	-
4	SBS改性沥青碎石冷修补填料	t	3001008	0.863	0.215	-	-
5	煤	t	3005001	-	-	0.019	0.005
6	砂	m ³	5503004	-	-	0.24	0.06
7	矿粉	t	5503013	-	-	0.080	0.020
8	石屑	m ³	5503014	-	-	0.08	0.02
9	路面用碎石(1.5cm)	m ³	5505017	-	-	0.26	0.07
10	其他材料费	元	7801001	-	-	2.7	1.2
11	设备摊销费	元	7901001	-	-	1.4	1.0
12	6~8t光轮压路机	台班	8001078	-	-	0.23	-
13	0.6t以内手扶式振动碾	台班	8001085	0.55	0.12	-	-
14	15t/h以内电动黑色粒料拌和机	台班	8003041	-	-	0.01	0.003
15	风冷汽油机混凝土切缝机 (含锯片摊销费用)	台班	8003086	0.08	0.02	0.08	0.02
16	4t/h以内沥青多功能养护车	台班	8004015	-	-	0.24	0.06
17	2t以内载货汽车	台班	8007001	0.21	0.04	-	-
18	4t以内载货汽车	台班	8007003	0.21	0.04	0.22	0.05
19	3m ³ /min以内电动空气压缩机	台班	8017042	-	-	0.04	0.01
20	小型机具使用费	元	8099001	-	-	-	-
21	基价	元	9999001	1066	240	1171	271

注：定额中不含封路费用，封路费用在措施费中另行计列。

2-2-4 沥青路面裂缝、拥包修补

工程内容 裂缝修补：1) 清理缝隙；2) 灌缝料准备，直接灌缝或开槽灌缝；3) 清理场地，冷却，开放交通。

抗裂贴处理裂缝：清理裂缝、清扫处理面，粘贴抗裂贴。

单位：表列单位

序号	项 目	单位	代 号	裂缝修补					
				直接灌缝		油砂填缝			开槽灌缝
						缝宽 (cm)			
				石油沥青	道路密封胶	1.0以内	1.5以内	2.0以内	
				100m					
1	2	3	4	5	6				
1	人工	工日	1001001	0.8	1.0	1.1	1.2	1.8	1.1
2	石油沥青	t	3001001	0.040		0.014	0.019	0.026	
3	煤	t	3005001	0.007	-	0.028	0.037	0.051	-
4	道路密封胶	kg	5002019	-	17.6	-	-	-	53.0
5	砂	m ³	5503004	0.06	-	0.10	0.13	0.19	-
6	矿粉	t	5503013			0.018	0.023	0.032	
7	其他材料费	元	7801001	1.7	12.2	1.8	2.1	2.9	13.6
8	设备摊销费	元	7901001	1.0		2.0	2.5	3.0	
9	风冷汽油机混凝土切缝机 (含锯片摊销费用)	台班	8003086			-			0.29
10	燃气加热沥青灌缝机	台班	8003091		0.14	-			0.18
11	2t以内载货汽车	台班	8007001	0.11	0.14	0.16	0.17	0.16	0.15
12	3m ³ /min以内机动空气压缩机	台班	8017047	0.08	0.16	0.08	0.08	0.04	0.11
13	小型机具使用费	元	8099001	-	-	-	-	-	-
14	基价	元	9999001	339	449	289	335	430	952

续前页

单位：100m

顺序号	项 目	单位	代号	普通抗裂贴处理沥青路面裂缝		
				人工粘贴		
				12cm	24cm	36cm
				7	8	9
1	人工	工日	1001001	0.3	0.5	0.9
2	抗裂贴（12cm）	m	5002004	102	-	-
3	抗裂贴（24cm）	m	5002005	-	102	-
4	抗裂贴（36cm）	m	5002006	-	-	102
5	2t以内载货汽车	台班	8007001	0.09	0.09	0.09
6	小型机具使用费	元	8099001	0.8	2.8	3.8
7	基价	元	9999001	522	1005	1966

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	高分子抗裂贴			
				普通式（条铺）	自粘式（条铺）	普通式（满铺）	自粘式（满铺）
				100m		1000m ²	
				10	11	12	13
1	人工	工日	1001001	0.6	0.4	9.2	7.6
2	普通式高分子抗裂贴	m ²	5002016	32.6		1084.1	-
3	自粘式高分子抗裂贴	m ²	5002017	-	32.6		1084.1
4	乳化沥青	t	3001005	0.033		0.906	-
5	水	m ³	3005004	-		4	4
6	6000L以内沥青洒布车	台班	8003039	-		0.07	0.07
7	16~20t轮胎式压路机	台班	8003067	-		0.05	0.05
8	6000L以内洒水汽车	台班	8007041	-		0.07	0.07
9	小型机具使用费	元	8099001	6.3	1	60.2	60.2
10	基价	元	9999001	1031	2293	32500	75817

注：1.大面积裂缝（网裂）的乳化沥青稀浆封层、加铺沥青混合料上封层、改性沥青罩面、单层沥青表处的处治或路基、基层的处治等，按有关定额计算。

2.贴缝带需要加热时，定额其他材料费增加5元。

3.高分子抗裂贴定额中未考虑裂缝间填缝处理，应根据实际情况参照相应定额另行计算。高分子抗裂贴定额中已考虑了抗裂贴接缝处理消耗量，使用时不得再计算。

2-2-5 维修沥青路面啃边、波浪（搓板）

工程内容 维修沥青路面啃边：挖除清理破损边缘碎块，熬油，配运料，人工摊铺，边缘整形，有路缘石处扶正路缘石，培肩，小型压路机碾压。
 维修沥青路面波浪（搓板）：清扫下承面，熬油，喷洒沥青，匀撒一层粒径不大于10mm的矿料，扫匀，找平，压实。

单位：100m²

顺序号	项 目	单位	代号	维 修 啃 边				维修小面积的一般波浪(搓板)
				无 路 缘 石		有 路 缘 石		
				处 治		宽 度		
				3cm以内	每增减1cm	3cm以内	每增减1cm	
				1	2	3	4	
1	人工	工日	1001001	7.7	2.3	8.8	2.5	1.6
2	石油沥青	t	3001001	0.477	0.159	0.477	0.159	0.392
3	煤	t	3005001	0.102	0.034	0.102	0.034	0.084
4	砂	m ³	5503004	1.41	0.47	1.41	0.47	0.31
5	矿粉	t	5503013	0.435	0.145	0.435	0.145	-
6	石屑	m ³	5503014	1.55	0.52	1.55	0.52	0.82
7	路面用碎石（1.5cm）	m ³	5505017	1.51	0.5	1.51	0.5	1.73
8	其他材料费	元	7801001	5	1.4	4.6	1.4	-
9	6~8t光轮压路机	台班	8001078	-	-	-	-	0.04
10	0.6t以内手扶式振动碾	台班	8001085	0.334	-	0.334	-	-
11	小型机具使用费	元	8099001	13	4.4	15.9	5.3	10.7
12	基价	元	9999001	3542	1134	3662	1156	2266

注：1.维修沥青路面啃边的破损边缘碎裂物需扩大挖除时，按有关定额计算。
 2.维修沥青路面的培肩无需借土，需外挖借土方时，按有关定额计算。
 3.沥青路面轻微波浪（搓板）可按照刷油洒料维修沥青路面拥包定额计算。
 4.沥青路面严重、大面积的波浪（搓板）处理，按有关定额计算。

2-2-6 维修沥青路面麻面、松散

工程内容 撒料嵌缝维修麻面：清扫下承面，撒嵌缝料，扫匀，不贫油时不洒油，或熬油，运输，喷洒沥青，自然碾压。
油砂封面维修麻面：清扫下承面，熬油，运输，喷洒沥青，撒嵌缝料，轻型压路机碾压。
维修路面松散：集扫松散矿料，熬油，运输，喷洒沥青，匀撒3~6mm粒径的石屑或粗砂，轻型压路机碾压。

单位：100m²

序号	项 目	单位	代号	维修麻面			维修松散
				撒料嵌缝		大面积 油砂封面	
				不洒油	洒油		
				1	2	3	
1	人工	工日	1001001	0.4	0.4	0.3	0.6
2	石油沥青	t	3001001	-	0.096	0.136	0.17
3	煤	t	3005001	-	0.022	0.03	0.033
4	砂	m ³	5503004	-	1.08	-	0.34
5	石屑	m ³	5503014	-	-	1.65	-
6	路面用碎石（1.5cm）	m ³	5505017	-	-	-	0.88
7	其他材料费	元	7801001	-	36.1	2.6	-
8	6~8t光轮压路机	台班	8001078	-	-	0.03	0.04
9	4000L以内沥青洒布车	台班	8003038	-	0.01	0.01	0.02
10	小型机具使用费	元	8099001	1.6	1.5	2.5	0.5
11	基价	元	9999001	44	617	808	988

注：沥青路面除上述外的其它维修处治方法及脱皮的维修等如基层开挖及铺筑、路面开挖及封层、粘层、透层、罩面、表处、沥青混合料、沥青砼路面等按有关定额计算。

2-2-7 微表处

工程内容 1) 放样划线、清理下承层、混合料拌和、摊铺、碾压接缝等处理；2) 初期养护、清理现场。

单位：100m²

顺序号	项 目	单位	代号	微表处		
				单层厚度		双层厚度
				5mm	10mm	20mm
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	0.5	0.9	1.5
2	改性乳化沥青	t	3001006	0.13	0.222	0.444
3	路面用碎石（1.5cm）	m ³	5505017	0.73	1.26	2.52
4	42.5级水泥	t	5509002	0.03	0.045	0.09
5	其他材料费	元	7801001	9.8	16.9	33.9
6	设备摊销费	元	7901001	6.9	11.9	29.9
7	3.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001049	0.02	0.03	0.06
8	微表处封层车	台班	8004012	0.03	0.06	0.1
9	小型机具使用费	元	8099001	1.6	2.7	2.7
10	基价	元	9999001	740	1292	2490

2-2-8 沥青混凝土路面精表处

工程内容 施工准备，路面清扫及预处理，混合料的配置、搅拌，喷洒，初期养护。

单位：1000m²

序号	项 目	单位	代号	JBC-1型1~2mm	JBC-2型2~3mm	JBC-3型3~5mm
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	17.6	18.5	20.6
2	沥青路面精表处专用胶结料	t	5010007	0.51	0.71	0.82
3	玄武岩机制砂	t	5504001	1.56	2.91	4.16
4	其他材料费	元	7801001	68.8	68.8	68.8
5	设备摊销费	元	7901001	34.2	34.2	34.2
6	21~25t光轮压路机	台班	8001084	0.54	0.63	0.72
7	4000L内液态沥青运输车	台班	8003031	0.18	0.22	0.26
8	同步碎石封层车	台班	8003095	0.28	0.31	0.34
9	12t以内自卸汽车	台班	8007016	0.2	0.23	0.27
10	小型机具使用费	元	8099001	13.4	13.4	13.4
11	基价	元	9999001	16468	22078	25589

2-2-9 沥青混凝土超薄磨耗层

工程内容 拌和：1) 沥青加热、保温、输送；2) 装载机铲运料、上料、配运料；3) 矿料加热、烘干；4) 拌和、出料。

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

单位：100m³路面实体

序号	项目	单位	代号	超薄磨耗层混合料拌和设备生产能力(t/h)					
				拌和			摊铺(1.5cm)		
				120以内	160以内	240以内	120以内	160以内	240以内
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	6.1	4.6	2.8	13.6	11.5	10.1
2	超薄磨耗层沥青混凝土	m ³	1506007	(102)	(102)	(102)	-	-	-
3	改性沥青	t	3001002	13.122	13.122	13.122	-	-	-
4	改性乳化沥青	t	3001006	-	-	-	6.867	6.867	6.867
5	路面用机制砂	m ³	5503006	34.42	34.42	34.42	-	-	-
6	矿粉	t	5503013	7.797	7.797	7.797	-	-	-
7	路面用碎石(1.5cm)	m ³	5505017	131.57	131.57	131.57	-	-	-
8	其他材料费	元	7801001	69.8	69.8	69.8	38.8	38.8	38.8
9	设备摊销费	元	7901001	794.4	774.7	756.1	-	-	-
10	2.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001047	1.4	1.01	0.62	-	-	-
11	9000L以内液态沥青运输车	台班	8003033	-	-	-	0.23	0.2	0.17
12	120t/h内沥青混合料拌和设备	台班	8003050	0.6	-	-	-	-	-
13	160t/h内沥青混合料拌和设备	台班	8003051	-	0.43	-	-	-	-
14	240t/h内沥青混合料拌和设备	台班	8003052	-	-	0.27	-	-	-
15	25~30t轮胎式压路机	台班	8003069	-	-	-	1.95	1.67	1.45
16	超薄磨耗层摊铺机	台班	8004002	-	-	-	0.84	0.72	0.62
17	5t以内自卸汽车	台班	8007012	0.66	0.47	0.28	-	-	-
18	6000L以内洒水汽车	台班	8007041	-	-	-	0.14	0.12	0.11
19	基价	元	9999001	105874	104923	102909	35910	34291	32996

注：定额中改性乳化沥青消耗是按摊铺1cm消耗4.578t考虑，如与实际不符，可根据实际摊铺厚度增减相应消耗，其人工、台班消耗不得调整。

2-2-10 沥青混合料罩面

工程内容 沥青混合料罩面：清扫放样，熬油，洒粘层油，配料拌和，运料，摊铺，整型，碾压，初期养护。

刮油法罩面：清扫路面，划线，洒油、刮油，撒料，清扫收边，碾压。

单位：1000m²

序号	项 目	单位	代号	机拌人铺沥青混合料罩面			
				压 实 厚 度 (cm)			
				1.5	2	2.5	3
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	6.3	6.9	8.6	9.2
2	石油沥青	t	3001001	2.11	2.84	3.57	4.22
3	煤	t	3005001	0.78	0.97	1.1	1.3
4	路面用机制砂	m ³	5503006	4	5.4	6.7	8
5	矿粉	t	5503013	1.47	1.96	2.45	2.94
6	路面用石屑	m ³	5503015	19.4	25.9	4.1	4.9
7	路面用碎石 (1.5cm)	m ³	5505017	-	-	28.4	34
8	其他材料费	元	7801001	134	142.7	148.6	156.3
9	6~8t光轮压路机	台班	8001078	0.65	0.65	0.65	0.65
10	12~ 15t光轮压路机	台班	8001081	0.75	0.75	0.75	0.75
11	30t/h内沥青混合料拌和设备	台班	8003047	0.32	0.54	0.64	0.74
12	4.5m内沥青混合料摊铺机 (不带找平)	台班	8003056	-	-	-	-
13	小型机具使用费	元	8099001	99.7	103.2	109.5	109.5
14	基价	元	9999001	15851	21351	25968	30407

续前页

单位: 1000m²

序号	项 目	单位	代号	机拌机铺沥青混合料罩面				刮油法罩面
				压 实 厚 度 (cm)				
				1.5	2	2.5	3	1
				5	6	7	8	9
1	人工	工日	1001001	3.9	4.6	5.4	6.3	27.5
2	石油沥青	t	3001001	2.11	2.84	3.57	4.22	1.4
3	煤	t	3005001	0.78	0.97	1.1	1.28	0.21
4	路面用机制砂	m ³	5503006	4	5.4	6.7	8	-
5	矿粉	t	5503013	1.47	1.96	2.45	2.94	-
6	路面用石屑	m ³	5503015	19.4	25.9	4.1	4.9	13
7	路面用碎石 (1.5cm)	m ³	5505017	-	-	28.4	34	-
8	其他材料费	元	7801001	127.2	134	135.9	142.7	4.9
9	6~8t光轮压路机	台班	8001078	0.65	0.65	0.65	0.65	1.16
10	12~ 15t光轮压路机	台班	8001081	0.75	0.75	0.75	0.75	-
11	2000L以内沥青洒布车	台班	8003037	-	-	-	-	0.64
12	30t/h内沥青混合料拌和设备	台班	8003047	0.43	0.54	0.74	0.85	-
13	4.5m内沥青混合料摊铺机 (不带找平)	台班	8003056	0.42	0.42	0.64	0.74	-
14	4t以内载货汽车	台班	8007003	-	-	-	-	0.64
15	小型机具使用费	元	8099001	121	132.6	143.3	154	90.8
16	基价	元	9999001	16514	21472	26682	31285	11908

2-2-11 沥青混凝土路面复拌就地热再生

工程内容 路表清洁，定施工导向线，路面加热，路面耙松，添加再生剂和改性沥青，收集旧料，添加新料，新旧混合料提升拌和、摊铺、碾压。

单位：1000m²

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	复拌就地热再生		
				添加沥青混合料厚1.5cm		
				5℃<气温<20℃	20℃<气温<30℃	气温≥30℃
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	13.8	13.2	12.6
2	细粒式改性沥青混凝土(商)	m ³	1513010	15.3	15.3	15.3
3	改性沥青	t	3001002	0.176	0.176	0.176
4	水	m ³	3005004	21	21	21
5	沥青再生剂	t	5004007	0.529	0.529	0.529
6	设备摊销费	元	7901001	1026	1026	1026
7	4.5m内沥青混合料摊铺机 (带找平)	台班	8003057	0.36	0.33	0.30
8	15t以内振动压路机 (双钢轮)	台班	8003065	0.85	0.68	0.51
9	20~25t轮胎式压路机	台班	8003068	0.51	0.46	0.41
10	加热王HM7	台班	8004008	0.37	0.34	0.31
11	加热王HM16	台班	8004009	0.82	0.73	0.64
12	公路王	台班	8004010	0.36	0.32	0.28
13	复拌提升机	台班	8004011	0.35	0.31	0.27
14	10000L以内洒水汽车	台班	8007043	0.24	0.24	0.24
15	基价	元	9999001	66728	62798	58868

2-2-12 厂拌热再生沥青混凝土

工程内容 上旧料、添加新料、拌和、出料。

单位：1000m³

顺序号	项 目	单位	代号	热再生沥青混凝土拌和
				1
1	人工	工日	1001001	34.3
2	细粒式沥青混凝土	m ³	1505007	(306)
3	Sup沥青混凝土	m ³	1506001	(714)
4	石油沥青	t	3001001	86.212
5	沥青再生剂	t	5004007	4.356
6	矿粉	t	5503013	59.647
7	路面用石屑	m ³	5503015	281.82
8	路面用碎石（1.5cm）	m ³	5505017	772.53
9	其他材料费	元	7801001	279.6
10	设备摊销费	元	7901001	2648.6
11	90kW以内履带式推土机	台班	8001003	3.22
12	2.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001047	6.44
13	160t/h内沥青混合料拌和设备	台班	8003051	2.41
14	工厂热再生拌和设备	台班	8028001	1.25
15	基价	元	9999001	747136

2-2-13 沥青路面就地冷再生

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

单位: 100m³实体

序号	项 目	单位	代号	沥青路面就地冷再生		
				水泥稳定剂	乳化沥青稳定剂	泡沫沥青稳定剂
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	11.5	11.6	11.3
2	乳化沥青	t	3001005	-	10.09	-
3	泡沫沥青	t	3002001	-	-	6.31
4	水	m ³	3005004	18	16	16
5	砂	m ³	5503004	6.46	6.46	6.46
6	矿粉	t	5503013	-	2.52	2.52
7	路面用碎石 (1.5cm)	m ³	5505017	20.25	20.25	20.25
8	42.5级水泥	t	5509002	10	3.75	3.75
9	其他材料费	元	7801001	119.3	151.3	137.7
10	2.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001047	0.15	0.15	0.15
11	150kW以内自行式平地机	台班	8001060	0.03	0.03	0.03
12	4000L内液态沥青运输车	台班	8003031	-	0.16	0.16
13	12t以内振动压路机	台班	8003064	0.14	0.14	0.14
14	20~25t轮胎式压路机	台班	8003068	0.05	0.05	0.05
15	冷再生机组	台班	8004006	0.12	0.12	0.12
16	8t以内自卸汽车	台班	8007014	0.33	0.33	0.33
17	8000L以内洒水汽车	台班	8007042	0.77	0.77	0.77
18	基价	元	9999001	10041	41874	43251

注: 1.本定额中乳化沥青又称乳化沥青稳定剂、泡沫沥青又称泡沫沥青稳定剂。

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

2-2-14 沥青路面厂拌冷再生

工程内容 添加回收料、添加新料、拌和、出料；清理下承层，摊铺、压实、养生。

单位：1000m³

序号	项 目	单位	代号	厂拌冷再生拌和	厂拌冷再生机械摊铺
				1	2
1	人工	工日	1001001	24.4	22.4
2	冷再生沥青混凝土	m ³	1506005	(1020)	-
3	回收沥青料 (RAP)	m ³	1506006	(350)	-
4	乳化沥青	t	3001005	79.14	-
5	水	m ³	3005004	48	-
6	矿粉	t	5503013	36.077	-
7	路面用碎石 (2.5cm)	m ³	5505018	179.91	-
8	42.5级水泥	t	5509002	36.799	-
9	其他材料费	元	7801001	220.4	-
10	设备摊销费	元	7901001	1405.5	-
11	3.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001049	2.28	-
12	6~8t光轮压路机	台班	8001078	-	3.66
13	12~15t光轮压路机	台班	8001081	-	3.66
14	9.0m以内沥青混合料摊铺机	台班	8003059	-	2.73
15	16~20t轮胎式压路机	台班	8003067	-	0.84
16	20~25t轮胎式压路机	台班	8003068	-	0.84
17	200t/h以内厂拌冷再生拌和设备	台班	8004007	2.5	-
18	6000L以内洒水汽车	台班	8007041	-	1.42
19	基价	元	9999001	324928	15522

注：本定额未包含旧回收料的破碎、筛分、运输，路面铣刨，混合料运输，需要时按相关定额计算。

2-2-15 冷再生厂拌设备安拆

工程内容 移动式厂拌冷再生设备：1) 移动式厂拌排冷再生设备就位固定；2) 储料罐吊装及固定；3) 移动式厂拌冷再生设备的安装、调试；4) 竣工后拆除清理设备。
固定式厂拌冷再生设备：1) 修建拌合设备基座的全部工作；2) 砌筑上料台；3) 拌和设备的安装、调试；4) 拆除、清理。

单位：1座

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	移动式厂拌冷再生	固定式厂拌冷再生
				设备生产能力 (t/h)	
				240t/h以内	320t/h以内
				1	2
1	人工	工日	1001001	12.4	711.7
2	型钢	t	2003004	0.007	0.053
3	组合钢模板	t	2003026	0.016	0.062
4	铁件	kg	2009028	75	72.5
5	水	m ³	3005004	59	986
6	锯材	m ³	4003002	0.002	0.013
7	中(粗)砂	m ³	5503005	25.43	520.6
8	砂砾	m ³	5503007	63.57	-
9	片石	m ³	5505005	-	212.87
10	碎石(4cm)	m ³	5505013	42.4	108.13
11	块石	m ³	5505025	-	565.47
12	42.5级水泥	t	5509002	13.22	153.667
13	其他材料费	元	7801001	52.5	227.7
14	设备摊销费	元	7901001	1580	9461.4
15	1.0m ³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	8001027	2.68	10.7
16	500L以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	1.12	2
17	15t以内平板拖车组	台班	8007023	2.53	-
18	20t以内平板拖车组	台班	8007024	-	6.75
19	5t以内汽车式起重机	台班	8009025	6.08	2.1
20	20t以内汽车式起重机	台班	8009029	2.48	13.1
21	40t以内汽车式起重机	台班	8009032	-	13.33
22	小型机具使用费	元	8099001	189.4	801.2
23	基价	元	9999001	29807	333653

2-2-16 泡沫沥青厂拌冷再生设备安拆

工程内容 1) 修建拌和设备基座的全部工作；2) 砌筑上料台；3) 拌和设备的安装、调试；4) 竣工后拆除清理。

单位：1座

顺序号	项 目	单位	代号	泡沫沥青厂拌冷再生设备安拆
				1
1	人工	工日	1001001	356.9
2	型钢	t	2003004	0.007
3	组合钢模板	t	2003026	0.016
4	铁件	kg	2009028	75
5	水	m ³	3005004	59
6	锯材	m ³	4003002	0.01
7	中（粗）砂	m ³	5503005	25.43
8	砂砾	m ³	5503007	63.57
9	碎石（4cm）	m ³	5505013	42.4
10	42.5级水泥	t	5509002	13.22
11	其他材料费	元	7801001	35.2
12	105kW以内履带式推土机	台班	8001004	2.5
13	0.6m ³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	8001025	1.84
14	18~21t光轮压路机	台班	8001083	3.68
15	500L以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	1.89
16	15t以内平板拖车组	台班	8007023	2.88
17	5t以内汽车式起重机	台班	8009025	7.36
18	20t以内汽车式起重机	台班	8009029	2.66
19	小型机具使用费	元	8099001	8.6
20	基价	元	9999001	70219

注：本定额未包括拌和场的场地清理、平整、垫层、碾压、围栏等内容，需要时可按有关定额另行计算。

2-2-17 沥青路面雾封层

工程内容 清扫路面层，运油，沥青洒布机洒油，找补，初期养护。

单位：1000m²

顺序号	项 目	单位	代号	沥青路面雾封层
				1
1	人工	工日	1001001	12.2
2	防水卷材	m ²	5009006	40.4
3	沥青路面养护剂	kg	5010002	248
4	养护剂溶剂	kg	5010003	62.5
5	其他材料费	元	7801001	85.8
6	500L以内沥青洒布机	台班	8003035	1.12
7	8t以内载货汽车	台班	8007006	1.12
8	8000L以内洒水汽车	台班	8007042	1.12
9	基价	元	9999001	13088

2-2-18 同步碎石封层

工程内容 清扫整理下承层；安拆熬油设备、熬油、运油；同步碎石封层车喷洒油及矿料；碾压；初期养护。

单位：表列单位

序号	项 目	单位	代号	同步碎石封层		
				改性沥青	高粘度改性乳化沥青 (1.0cm)	橡胶沥青
				1000m ²	100m ²	1000m ²
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	3.2	0.4	8.3
2	改性沥青	t	3001002	2.160	-	-
3	橡胶沥青	t	3001004	-	-	1.982
4	高粘度改性乳化沥青	t	3002003	-	0.144	-
5	煤	t	3005001	0.244	-	-
6	路面用碎石(1.5cm)	m ³	5505017	6.93	-	-
7	路面用石屑	m ³	5503015	-	0.80	14.28
8	玄武岩碎石	m ³	5505024	-	0.34	-
9	其他材料费	元	7801001	27.5	3.07	25.5
10	设备摊销费	元	7901001	18.8	23.8	11.5
11	3.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001049	0.16	0.03	0.46
12	320t/h以内沥青混合料拌和设备	台班	8003053	-	-	0.02
13	16~20t轮胎式压路机	台班	8003067	-	0.05	0.73
14	20~25t轮胎式压路机	台班	8003068	0.14	-	-
15	10000L以内洒水汽车	台班	8007043	-	0.03	0.51
16	同步碎石封层车	台班	8003095	0.15	0.03	0.34
17	路面清扫机	台班	8003102	-	0.03	0.51
18	12t以内自卸汽车	台班	8007016	0.3	-	-
19	20t以内自卸汽车	台班	8007019	-	0.03	0.34
20	1t/h以内工业锅炉	台班	8017054	0.1	-	-
21	4m ³ /min吹风机	台班	8023014	0.14	-	-
22	12m ³ /min以内机动空压机	台班	8017050	-	0.03	0.21
23	小型机具使用费	元	8099001	-	1.16	12.7
24	基价	元	9999001	14117	1161	16242

2-2-19 预拌沥青碎石封层

工程内容 清扫整理下承层，拌和楼预拌改性沥青碎石料，洒布改性乳化沥青，撒布预拌沥青碎石料，碾压、找补，初期养护。

单位：1000m²

顺序号	项 目	单位	代号	预拌沥青碎石封层
				1
1	人工	工日	1001001	7.2
2	预拌沥青碎石料	m ³	1506002	(7.28)
3	改性沥青	t	3001002	0.089
4	乳化沥青	t	3001005	1.584
5	石屑	m ³	5503014	7.28
6	其他材料费	元	7801001	183.3
7	2.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001047	0.37
8	石屑撒布机	台班	8003030	0.35
9	8000L以内沥青洒布车	台班	8003040	0.32
10	120t/h内沥青混合料拌和设备	台班	8003050	0.47
11	20~25t轮胎式压路机	台班	8003068	0.28
12	9m ³ /min内机动空压机	台班	8017049	0.44
13	小型机具使用费	元	8099001	17.8
14	基价	元	9999001	19869

注：预拌沥青碎石封层是按一般乳化沥青编制，如采用改性乳化沥青时，材料可按实际进行调整。

2-2-20 Sup沥青混合料拌和

工程内容 1) 沥青加热、保温、输送; 2) 装载机铲运料、上料、配运料; 3) 矿料加热、烘干; 4) 拌和、出料。

单位: 1000m³路面实体

序号	项 目	单位	代号	Sup沥青混合料拌和设备生产能力(t/h)			
				80 (t/h)以内	120 (t/h)以内	160 (t/h)以内	240 (t/h)以内
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	46.1	35.9	30.6	25.7
2	Sup沥青混凝土	m ³	1506001	(1050)	(1050)	(1050)	(1050)
3	石油沥青	t	3001001	108.57	108.57	108.57	108.57
4	路面用机制砂	m ³	5503006	625.1	625.1	625.1	625.1
5	矿粉	t	5503013	74.025	74.025	74.025	74.025
6	路面用碎石 (1.5cm)	m ³	5505017	378.35	378.35	378.35	378.35
7	路面用碎石 (2.5cm)	m ³	5505018	592.2	592.2	592.2	592.2
8	其他材料费	元	7801001	223.3	223.3	223.3	223.3
9	设备摊销费	元	7901001	3032.9	2742.6	2453.4	2394.3
10	2.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001047	7.36	4.82	3.44	-
11	3.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001049	-	-	-	2.26
12	80t/h内沥青混合料拌和设备	台班	8003049	6.14	-	-	-
13	120t/h内沥青混合料拌和设备	台班	8003050	-	4.03	-	-
14	160t/h内沥青混合料拌和设备	台班	8003051	-	-	2.86	-
15	240t/h内沥青混合料拌和设备	台班	8003052	-	-	-	1.88
16	5t以内自卸汽车	台班	8007012	4.34	2.9	2.17	1.64
17	基价	元	9999001	765157	756859	751443	745212

2-2-21 水泥混凝土路面破碎面板、板边角及坑洞维修

工程内容 更换破碎面板：模板制作、安装、拆除、修理、涂脱模剂，清理底面，凿毛接缝，混凝土配运料，拌和，运输，浇筑，摊铺，捣实，真空吸水，抹平，拉毛，养护，切缝灌注缝。
 修补板边角：划线、放样，切割，凿除破损部分，凿毛垂面，砼配运料，拌和，运输，浇筑，摊铺，捣实，养生。
 修补坑洞：划线、放样，槽内切割砼，凿除砼，凿毛垂面，清理槽内碎屑，砼配运料，拌和，运输，浇筑，摊铺，捣实，养生。

单位：表列单位

序号	项 目	单位	代号	更换破碎面板		修补板边角	水泥砼薄层 修补坑洞厚 5cm
				厚20cm	每增减1cm		
				1000m ²	1000m ²	10m ³	100m ²
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	116	5.5	6.4	3.9
2	普C35-42.5-2	m ³	1503012	-	-	-	(5.20)
3	普C35-42.5-4	m ³	1503037	(201.00)	(10.50)	(10.40)	-
4	型钢	t	2003004	0.47	-	-	-
5	石油沥青	t	3001001	0.11	-	-	-
6	煤	t	3005001	0.03	-	-	-
7	水	m ³	3005004	247.06	10.3	-	-
8	锯材	m ³	4003002	1.3	0.1	-	-
9	中（粗）砂	m ³	5503005	92.5	4.8	4.78	2.44
10	碎石（2cm）	m ³	5505012	-	-	-	4.11
11	碎石（4cm）	m ³	5505013	166.8	8.7	8.63	-
12	42.5级水泥	t	5509002	74.77	3.91	3.869	2.106
13	其他材料费	元	7801001	184	8	9.4	4.7
14	混凝土电动真空吸水机组	台班	8003079	1.5	-	-	-
15	混凝土机动（风冷汽油机）切缝机	台班	8003086	1.81	-	1.35	0.34
16	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005002	5.2	0.36	0.26	0.14
17	小型机具使用费	元	8099001	615	28	30.8	15.7
18	基价	元	9999001	69539	3471	3732	1906

注：水泥混凝土破碎面板、边角的拆除根据破碎程度按照有关定额计算；混凝土中均不含外加剂，需添加时按实际用量增加消耗计算。

2-2-22 处理水泥混凝土路面脱空、沉陷

工程内容 放样，钻孔，沉陷顶升，水泥砂浆配运料，拌和，压注，木楔堵孔，水泥砂浆封孔，清理现场。

单位：1m³体积

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	板块脱空处治	板块沉陷处理
				钻孔压浆	钻孔顶升压浆
				1	2
1	人工	工日	1001001	0.2	0.4
2	M30水泥砂浆(42.5级水泥)	m ³	1502008	(1.05)	(1.05)
3	水	m ³	3005004	2	2
4	中(粗)砂	m ³	5503005	1.08	1.08
5	42.5级水泥	t	5509002	0.581	0.581
6	其他材料费	元	7801001	6.4	6.4
7	手持式风动凿岩机	台班	8001102	0.13	0.09
8	200L以内灰浆搅拌机	台班	8005009	0.02	0.02
9	压浆机(含拌浆机)	台班	8005083	0.03	0.03
10	3m ³ /min内机动空压机	台班	8017047	0.09	0.07
11	小型机具使用费	元	8099001	-	10
12	基价	元	9999001	377	402

注：采用水泥浆、水泥粉煤灰浆，按设计或施工实际配合比换算；采用沥青灌注处理面板脱空时，按实际计算。

2-2-23 水泥混凝土路面裂缝处理

工程内容 轻微裂缝：扩缝、剔除缝中杂物，配置灌缝料、灌注，清理场地、养生。
 中等及严重裂缝：划线、切割、刨除、缝壁凿毛、清理干净，混凝土配运料、拌和、运输、浇筑、捣实、抹平、压纹、清理场地、养生。

单位：表列单位

序号	项 目	单位	代号	宽度3mm以内 轻微裂缝	宽度15mm以 内中等裂缝	宽度大于15mm ^{严重} 裂缝	
						集料嵌锁法	刨挖法
				10m缝长	10m ² 路面面积		
			1	2	3	4	
1	人工	工日	1001001	0.3	6.8	15.5	16.3
2	普C35-42.5-2	m ³	1503012	-	0.71	-	-
3	普C35-42.5-4	m ³	1503037	-	-	2.04	2.3
4	煤	t	3005001	-	0.004	0.001	0.001
5	水	m ³	3005004	-	1	2	3
6	沥青橡胶填缝料	kg	5004008	-	16.7	5	5
7	环氧树脂	kg	5009009	8.6	-	-	-
8	中（粗）砂	m ³	5503005	0.01	0.334	0.95	1.063
9	碎石（2cm）	m ³	5505012	-	0.57	-	-
10	碎石（4cm）	m ³	5505013	-	-	1.71	1.92
11	42.5级水泥	t	5509002	0.012	0.288	0.759	0.856
12	其他材料费	元	7801001	1	138.3	6.9	6.9
13	设备摊销费	元	7901001	3.3	8.8	18.7	18.7
14	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005002	-	0.03	0.15	0.11
15	0.6m ³ /min内电动空压机	台班	8017040	0.03	0.09	0.13	0.09
16	小型机具使用费	元	8099001	14	34.4	42.7	43.3
17	基价	元	9999001	263	1146	2277	2420

2-2-24 处理水泥混凝土路面错台、拱起

工程内容 1) 放样, 人工或机械凿磨错台, 清理; 2) 放样, 拱起砼板块切割, 释放板块应力, 板块复原, 封填接缝, 清理现场。

单位: 100m²

顺序号	项 目	单位	代号	机械磨平错台混凝土	板端切割拱起混凝土
				1	2
1	人工	工日	1001001	1.5	1.4
2	石油沥青	t	3001001	-	0.032
3	煤	t	3005001	-	0.007
4	中(粗)砂	m ³	5503005	-	0.46
5	其他材料费	元	7801001	-	16.7
6	混凝土机动(风冷汽油机)切缝机	台班	8003086	-	1.9
7	5.5kW电动混凝土磨光机	台班	8016004	2.04	-
8	基价	元	9999001	471	889

注: 1. 高差大于10mm的严重错台, 采用沥青砂或水泥混凝土处治时, 按有关定额计算。

2. 上述水泥混凝土路面表面起皮(剥落、露骨)处治或其他水泥混凝土路面的处治如采用稀浆封层、改性沥青稀浆封层、沥青混凝土处治, 按照有关定额计算。

2-2-25 水泥混凝土路面铺隔离层

工程内容 1) 水泥砼面板上满铺土工布、沥青油毡，粘贴于粘层沥青，搭接部分涂沥青，清理场地；
2) 玻璃纤维格栅压入沥青砼调平层中，膨胀螺丝加垫片固定格栅端部，中部及外侧边缘用铁钉加垫片固定。

单位：1000m²

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	铺 设 隔 离 层		
				铺土工布	铺沥青油毡	沥青砼中压入 玻璃纤维格栅
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	15.6	16.5	17.3
2	土工布	m ²	5007001	1115	-	-
3	油毛毡	m ²	5009012	-	1120	-
4	玻璃纤维格栅	m ²	6008001	-	-	1150
5	其他材料费	元	7801001	67.1	54.4	142.3
6	基价	元	9999001	6486	5638	19231

2-2-26 混凝土预制块路面

工程内容 1) 预制混凝土块件：底模安拆，混凝土配运料、拌和、块体成型、养生；2) 砂垫层：清理下承层，洒水、铺砂、整平；3) 铺砌预制混凝土块：安砌混凝土预制块，撒铺嵌缝砂，碾压、找补。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	预制混凝土块件	砂垫层	人工铺砌 混凝土预制块
				10m ³	1000m ²	1000m ²
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	4.3	5.3	62.2
2	普C25-42.5-4	m ³	1504008	(10.1)	-	-
3	混凝土预制块	m ³	1517002	-	-	89.48
4	水	m ³	3005004	16	6	6
5	竹胶模板	m ²	4005002	2.7	-	-
6	砂	m ³	5503004	-	39.31	14.51
7	中(粗)砂	m ³	5503005	4.85	-	-
8	碎石(4cm)	m ³	5505013	8.48	-	-
9	42.5级水泥	t	5509002	3.232	-	-
10	其他材料费	元	7801001	12.6	-	-
11	1.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001045	0.16	-	-
12	6~8t光轮压路机	台班	8001078	-	-	0.22
13	12~15t光轮压路机	台班	8001081	-	-	0.47
14	预制块生产设备	台班	8005085	0.21	-	-
15	基价	元	9999001	3351	3633	8109

注：1.混凝土预制块如需远运时，另按桥涵章中的小型构件运输定额计算。

2.人工铺砌混凝土预制块定额子目中未包括混凝土预制块费用。

第三节 路面附属工程

说 明

- 1.人行道、沥青路面镶边定额中，均已包括水泥混凝土预制块的预制，使用定额时不得另行计算。
- 2.局部加固路肩定额的工程量以加固路肩的实体体积计算。

2-3-1 旧路面凿毛

工程内容 磨糙、凿毛、清理现场。

单位：100m²

顺序号	项 目	单位	代号	沥青混凝土路面			水泥混凝土路面	
				人工凿毛	500型 铣刨机凿毛	1000型 铣刨机凿毛	人工凿毛	机械凿毛
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	1.4	0.3	0.2	5.2	1.8
2	其他材料费	元	7801001	-	1.5	1	1.5	3
3	手持式风动凿岩机	台班	8001102	-	-	-	-	1
4	500mm以内路面铣刨机	台班	8003092	-	0.05	-	-	-
5	1000mm以内路面铣刨机	台班	8003093	-	-	0.03	-	-
6	1m ³ /min内电动空压机	台班	8017041	-	-	-	-	0.98
7	基价	元	9999001	149	71	62	554	270

2-3-2 旧水泥混凝土路面刻纹

工程内容 自行式刻槽机就位，刻槽，现场清理。

单位：100m²

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	水泥混凝土路面机械刻纹
				1
1	人工	工日	1001001	1.1
2	混凝土电动刻纹机	台班	8003083	0.45
3	4000L以内洒水汽车	台班	8007040	0.05
4	小型机具使用费	元	8099001	3.4
5	基价	元	9999001	271

注：本定额为路面局部磨光的处治，较大面积的磨损、露骨处治如沥青磨耗层（沥青砂、乳化沥青稀浆封层）及沥青粘层，按有关定额计算。

2-3-3 水泥混凝土路面碎石化

工程内容 多锤头碎石化：1) 场地清理；2) 破路机打孔；3) 多锤头路面破碎机破碎旧路面至表层碎石化；4) 洒水车降尘洒水；5) 压路机碾压破碎后路面。

共振碎石化：1) 场地清理；2) 路面碎石化；3) 洒水车降尘洒水；4) 压路机压稳；5) 养护。

打碎（裂）压稳碎石化：施工准备，打碎（裂）混凝土面板，清理杂物，碾压，清理场地。

单位：1000m²

顺序号	项 目	单位	代号	多锤头碎石化水泥路面		共振碎石化水泥路面	
				路面厚度			
				24cm	每增减1cm	24cm	每增减1cm
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	2.3	0.1	2.4	0.1
2	镀锌螺栓	kg	2009014	0.08	0.005	-	-
3	破碎锤钢钎	根	2009039	0.04	0.002	-	-
4	水	m ³	3005004	4	-	-	-
5	其他材料费	元	7801001	91	3.9	-	-
6	2.0m ³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	8001030	0.34			
7	15t以内振动压路机(单钢轮)	台班	8001089	1.17	-	4	-
8	6000L以内洒水汽车	台班	8007041	0.72	-	0.72	-
9	共振破碎机	台班	8016002	-	-	1.46	0.06
10	多锤头破碎机	台班	8016003	1.62	0.07	-	-
11	基价	元	9999001	11731	409	29758	1025

注：1.多锤头碎石化水泥路面定额：1) 不包含交通维护费用及其他安全、环保费用；2) 不包含压路机碾压破碎后路面撒布的碎石嵌缝料；3) 场地清理不包含原路肩挖除工序；4) 路面破碎后如需洒布乳化沥青封层，纵、横坡找平时，另按相关定额计算。

2.共振碎石化水泥路面定额：不包含相关安全、环保费用；路面破碎后如需洒布乳化沥青封层，纵、横坡找平时，另按相关定额计算。

续前页

单位：1000m²

顺序号	项 目	单位	代号	打碎压稳碎石化水泥路面	打裂压稳碎石化水泥路面
				5	6
1	人工	工日	1001001	6.5	6.0
2	其他材料费	元	7801001	12.1	9.7
3	15t以内振动压路机	台班	8001089	0.12	-
4	多锤头破碎机	台班	8016003	0.27	-
5	三边形双轮自行式冲击压路机	台班	8002002	-	0.39
6	20~25t轮胎式压路机	台班	8003068	-	0.19
7	Z型轮振动压路机	台班	8002001	0.13	-
8	小型机具使用费	元	8099001	17.8	-
9	基价	元	9999001	2586	1933

2-3-4 水泥混凝土路面微裂均质化再生

工程内容 水泥路面微裂再生：1) 施工准备；2) 微裂式破碎混凝土路面；3) 清扫表面碎块；4) 碾压稳固。

水泥路面均质化处理：1) 施工准备；2) 布孔、钻孔、封孔；3) 制浆、注浆；4) 清理路面。

路表缺陷修复：1) 施工准备；2) 浇筑速混凝土；3) 抹平、养生。

单位：表列单位

序号	项 目	单位	代号	微裂再生处治			均质化处治	路表缺陷修复
				基层路面	水泥路面			
				厚度	厚度			
				26cm以内	26cm以内	32cm以内		
				1000m ²	1000m ²		1m ³	1m ³
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	6.7	8.4	9.2	5.6	7.7
2	快速水泥混凝土	m ³	1506008	-	-	-	-	(1.10)
3	地聚合物混合料	t	2004005	-	-	-	1.48	-
4	20mm以内冲击钻头	个	2009048	-	-	-	6	-
5	石油沥青	t	3001001				-	0.014
6	水	m ³	3005004	-	-	-	0.6	2
7	中（粗）砂	m ³	5503005				-	0.45
8	碎石（2cm）	m ³	5505012				-	0.75
9	快速水泥	t	5510001				-	0.566
10	其他材料费	元	7801001	316	405	490	194	115
11	20~25t轮胎式压路机	台班	8003068	-	0.25	0.25	-	-
12	混凝土机动（风冷汽油机）切缝机	台班	8003086	-	-	-	-	0.58
13	智能注浆车	台班	8004017	-	-	-	0.11	-
14	66KJ以内双锤头路面微裂再生机	台班	8004018	0.68	0.85	-	-	-

续前页

单位：表列单位

序号	项 目	单位	代号	微裂再生处治			均质化处治	路表缺陷修复
				基层路面	水泥路面			
				厚度	厚度			
				26cm以内	26cm以内	32cm以内		
				1000m ²	1000m ²			
1	2	3	4	5				
15	110KJ以内双锤头路面微裂再生机	台班	8004019	-	-	0.92	-	-
16	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005002	-	-	-	-	0.55
17	3t以内载货汽车	台班	8007002	0.3	-	-	0.1	0.15
18	电动手持式冲击钻	台班	8011086	-	-	-	0.44	
19	8m ³ /min以内鼓风机	台班	8023015	0.68	0.85	0.92		0.52
20	小型机具使用费	元	8099001	206	266	323	96	63
21	基价	元	9999001	10266	12942	15870	6697	2665

注：1.微裂再生处治定额未包含数字化调查与检测。

2.均质化处治定额按地聚合物注浆编制，如设计采用常规注浆材料时，应按地基注浆加固定额另行考虑。

2-3-5 旧沥青混合料面筛分

工程内容 旧料破碎、筛分。

单位：1000m³

顺序号	项 目	单位	代号	旧料破碎、筛分
				1
1	人工	工日	1001001	8.8
2	3.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001049	6.07
3	10*0.5m皮带运输机	台班	8009108	12.69
4	30*0.5m皮带运输机	台班	8009111	6.3
5	150×250mm机动颚式破碎机	台班	8015066	6.12
6	140t/h反击式破碎机	台班	8015073	6.12
7	偏心振动筛	台班	8015083	6.21
8	基价	元	9999001	20782

2-3-6 路面运水、洒水

工程内容 1) 人工取水, 手推车运水, 洒水, 空回; 2) 水泵吸水, 拖拉机、汽车运水, 人工配合洒水, 空回。

单位: 表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	手推车		拖拉机		洒水汽车	
				第1个 100m	每增运 100m	第1个 1km	每增运 1km	第1个 1km	每增运 1km
				100m ³	100m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	6.1	2.8	5.5	0.5	3.9	0.5
2	水	m ³	3005004	110	-	110	-	110	-
3	41kW以内轮胎式拖拉机	台班	8001074	-	-	15.52	2.12	-	-
4	4000L以内洒水汽车	台班	8007040	-	-	-	-	12.85	1.83
5	Φ100mm电动单级离心水泵	台班	8013002	-	-	2.2	-	2.2	-
6	小型机具使用费	元	8099001	20	-	-	-	-	-
7	基价	元	9999001	968	298	7636	958	8900	1200

注: 拖拉机和洒水汽车运水按野外水泵汲水取水编制, 取用自来水时, 应扣水泵台班用量; 只运水时应扣除拖拉机和洒水汽车定额中的人工工日和水泵台班。

2-3-7 人行道、沥青路面镶边

工程内容 混凝土预制块：模板制作、安装、拆除、修理、涂脱模剂，混凝土配运料、拌和、运输、浇筑、养生；
 人行道铺砌：清扫底层、放样、砂浆拌和、铺砂浆、夯实整平、铺砖、勾缝、清扫；
 沥青表面处治：清扫放样、安拆锅炉、熬油、撒料、洒油、整形、碾压；
 镶边：刨边、安砌、浆砌片(卵)石抹面。

单位：表列单位

序号	项 目	单位	代号	混凝土预制块	砖(平铺)	沥青表面处治	混凝土预制块
				预制、铺砌	人行道	(单层)人行	预制、铺砌
				人行道	人行道	道	沥青路面镶边
				1000m ²	1000m ²	1000m ²	10m ³
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	235	95.4	100	31.6
2	M7.5水泥砂浆(42.5级水泥)	m ³	1502002	(10)	-	-	-
3	普C25-42.5-2	m ³	1504004	(50.5)	-	-	-
4	普C25-42.5-4	m ³	1504008	-	-	-	(10.1)
5	型钢	t	2003004	0.148	-	-	0.029
6	钢板	t	2003005	0.014	-	-	0.003
7	电焊条	kg	2009011	3.7	-	-	0.5
8	铁件	kg	2009028	28.7	-	-	3.8
9	石油沥青	t	3001001	-	-	1.545	-
10	煤	t	3005001	-	-	0.3	-
11	水	m ³	3005004	106	22	22	16
12	土	m ³	5501002	132.1	132.1	132.1	-
13	生石灰	t	5503002	14.107	14.107	14.107	-
14	砂	m ³	5503004	-	-	2.6	-
15	中(粗)砂	m ³	5503005	35.85	-	-	4.85
16	石屑	m ³	5503014	-	-	13.26	-
17	碎石(2cm)	m ³	5505012	40.91	-	-	-

续前页

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	混凝土预制块 预制、铺砌 人行道	砖（平铺） 人行道	沥青表面处治 （单层）人行 道	混凝土预制块 预制、铺砌 沥青路面镶边
				1000m ²	1000m ²	1000m ²	10m ³
				1	2	3	4
18	碎石（4cm）	m ³	5505013	-	-	-	8.48
19	青（红） 砖	千块	5507003	-	33.51	-	-
20	42.5级水泥	t	5509002	19.894	-	-	3.232
21	其他材料费	元	7801001	131.4	-	31.7	27.7
22	设备摊销费	元	7901001	-	-	14.8	-
23	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005002	1.08	-	-	0.23
24	32kVA内交流电弧焊机	台班	8015028	0.34	-	-	0.05
25	小型机具使用费	元	8099001	17	-	46.8	0.2
26	基价	元	9999001	45056	27921	23740	5957

续前页

单位:表列单位

序号	项 目	单位	代号	沥青路面镶边			
				干砌片(卵)石	浆砌片(卵)石	青(红)砖 每米4块	青(红)砖 每米8块
				10m ³	10m ³	1000m单边	1000m单边
				5	6	7	8
1	人工	工日	1001001	12.5	13.9	11.7	18.4
2	M7.5水泥砂浆(42.5级水泥)	m ³	1502002	-	(3.85)	-	-
3	水	m ³	3005004	-	1	-	-
4	中(粗)砂	m ³	5503005	-	4.28	-	-
5	片石	m ³	5505005	12.5	11.53	-	-
6	青(红) 砖	千块	5507003	-	-	4.04	8.08
7	42.5级水泥	t	5509002	-	0.912	-	-
8	其他材料费	元	7801001	-	1.2	-	-
9	小型机具使用费	元	8099001	-	6.2	-	-
10	基价	元	9999001	2117	2924	2824	5117

2-3-8 安砌树池

工程内容 开槽、安砌、清理等。

单位：座

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	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
1	人工	工日	1001001	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
2	混凝土树池1500×120×160	套	5514001	1.05	-	-	-	-
3	混凝土树池1250×80×160	套	5514002	-	1.05	-	-	-
4	混凝土树池1000×80×160	套	5514003	-	-	1.05	-	-
5	花岗岩树池1500×80×160	套	5514004	-	-	-	1.05	-
6	花岗岩树池1250×80×160	套	5514005	-	-	-	-	1.05
7	其他材料费	元	7801001	3.3	8.2	8.2	13.9	11.4
8	小型机具使用费	元	8099001	0.7	0.6	0.6	0.7	0.7
9	基价	元	9999001	375	201	149	569	426

2-3-9 路缘（肩）石刷白

工程内容 清理，配料，刷涂料。

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	路缘（肩）石刷白
				1.5×1.5m
				1
1	人工	工日	1001001	1.2
2	涂料	kg	5009004	33.6
3	其他材料费	元	7801001	15.8
4	基价	元	9999001	546

单位: 100m²

2-3-10 局部更换路缘（肩）石

工程内容 现浇混凝土：模板安装、拆除、修理、涂脱模剂、混凝土配运料、拌和、浇筑、养生、清理现场、废料运至集中堆弃点；
 混凝土预制块路缘（肩）石：块件预制、运输、砂浆拌和、安装、清理现场、废料运至集中堆弃点；
 安设细料石路（肩）缘石：购运细料石路缘（肩）石、砂浆拌和、安装、清理现场、废料运至集中堆弃点。

单位：10m³

顺序号	项 目	单位	代号	现浇混凝土	混凝土预制块路缘（肩）石		安装细料石
				路缘（肩）石	预制	安装	路缘（肩）石
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	37.4	28.9	18.3	24.9
2	M10水泥砂浆(42.5级水泥)	m ³	1502003	-	-	0.68	1.22
3	普C25-42.5-4	m ³	1504008	10.2	10.1	-	-
4	钢模板	t	2003025	-	0.052	-	-
5	组合钢模板	t	2003026	0.026	-	-	-
6	铁件	kg	2009028	7.8	-	-	-
7	水	m ³	3005004	16	16	1	8
8	粉煤灰	t	5501009	4.7	-	-	-
9	砂	m ³	5503004	-	-	1.1	0.8
10	中（粗）砂	m ³	5503005	4.90	4.85	0.75	1.34
11	石屑	m ³	5503014	2.83	-	-	-
12	碎石（4cm）	m ³	5505013	8.57	8.48	-	-
13	细料石	m ³	5505030	-	-	-	9.05
14	42.5级水泥	t	5509002	3.264	3.232	0.186	0.334
15	其他材料费	元	7801001	4.2	34.5	-	22
16	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005002	0.5	0.75	-	-
17	2.5t双排座公路养护自卸汽车	台班	8028002	1.07	-	1.07	1.07
18	小型机具使用费	元	8099001	29.7	8	-	13.1
19	基价	元	9999001	8232	5919	2838	5610

2-3-11 局部加固路肩

工程内容 清扫，立模，配料，拌和，摊铺，平整，夯实，养生。

单位: 10m³

顺序号	项 目	单位	代号	10%石灰 稳定土	10%水泥 稳定土	二灰稳定 (石灰:粉 煤灰=20:80)	5%水泥稳 定碎石	现浇混凝土
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	5.0	6.2	5.1	8.1	15.7
2	普C20-42.5-4	m ³	1504007	-	-	-	-	10.2
3	水	m ³	3005004	3.15	4.2	4.2	4.2	12.6
4	土	m ³	5501002	13.65	14.7	-	-	-
5	粉煤灰	t	5501009	-	-	8.19	-	-
6	中(粗)砂	m ³	5503005	-	-	-	-	5.25
7	生石灰	t	5503002	1.79	-	2.42	-	-
8	碎石(4cm)	m ³	5505013	-	-	-	14.7	9.45
9	42.5级水泥	t	5509002	-	1.8	-	1.06	2.84
10	其他材料费	元	7801001	4.2	6.3	4.4	7.4	31.5
11	0.6t以内手扶式振动碾	台班	8001085	0.62	0.62	0.62	0.62	-
12	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005002	-	-	-	-	0.68
13	小型机具使用费	元	8099001	-	-	-	-	31.5
14	基价	元	9999001	1201	1583	2424	2642	4206

第四节 挖除旧路面

说 明

1.挖除（铣刨）的旧路面如需远运时，除水泥混凝土路面面层按路基石方运输定额计算外，其余均按路基土方运输定额计算。废渣清除后的底层如需碾压，按每1000m²增加15t以内振动压路机0.18台班。

2.整体挖除旧沥青混合料路面定额是按整体挖除沥青混合料路面面层和稳定土基层及垫层编制的，若只挖除沥青混合料面层和稳定土基层时定额人工机械消耗量分别乘以1.3系数。水泥混凝土路面整体挖除基层及垫层定额是按整体挖除水泥混凝土路面稳定土基层和垫层编制的，若只挖除稳定土基层时定额人工机械消耗量分别乘以1.2系数。

3.拆除旧缘（边）石定额包括拆除中间带路缘带（石）。

4.工程量计算规则：

（1）挖除旧路面工程量按旧路面挖除的体积计算。

2-4-1 挖除旧沥青混合料路面

工程内容 1) 施工准备; 2) 切缝, 人工挖撬或机械挖除; 3) 废料清除至路基外; 4) 场地清理、平整。

单位: 10m³

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	整体挖除路面		挖清面层	
				人 工	挖 掘 机	人 工	风 镐
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	4.9	0.1	8.9	3.8
2	2.0m ³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	8001030	-	0.08	-	-
3	6m ³ /min内机动空压机	台班	8017048	-	-	-	0.74
4	小型机具使用费	元	8099001	-	-	6.4	10
5	基价	元	9999001	521	131	952	807

2-4-2 挖除旧水泥混凝土路面

工程内容 1) 施工准备; 2) 人工挖撬或机械挖除; 3) 废料清除至路基外; 4) 场地清理、平整。

单位: 10m³

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	整体挖除路面基层及垫层			挖除面层	
				人 工	风 镐	挖 掘 机	人 工	风 镐
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	5.9	1.9	0.1	16.6	6.9
2	2.0m ³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	8001030	-	-	0.06	-	-
3	1m ³ /min内电动空压机	台班	8017041	-	0.76	-	-	-
4	6m ³ /min内机动空压机	台班	8017048	-	-	-	-	1.12
5	小型机具使用费	元	8099001	3.7	18.9	-	4.4	15.3
6	基价	元	9999001	631	266	101	1769	1344

注: 挖除的废料需清运时, 按装、运软石定额计算。

续前页

单位:表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	挖除面层	
				破 碎 机	挖 掘 机 带 破 碎 锤
				10m ³	10m ³
				6	7
1	人工	工日	1001001	9.3	0.9
2	破碎锤钢钎	根	2009039	-	0.02
3	其他材料费	元	7801001	-	24.5
4	设备摊销费	元	7901001	-	31.9
5	2.0m ³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	8001030	-	0.21
6	机动破路机	台班	8003101	2.56	-
7	路面清扫车	台班	8003103	-	-
8	8t以内自卸汽车	台班	8007014	-	-
9	20t以内自卸汽车	台班	8007019	-	-
10	6000L以内洒水汽车	台班	8007041	-	-
11	小型机具使用费	元	8099001	4.5	31.2
12	基价	元	9999001	1536	543

2-4-3 挖除路面基层、底基层

工程内容 人工翻挖或机械翻挖，场地清理。

单位：1000m²

序号	项 目	单位	代号	人工翻挖		推土机翻挖	
				各类基层、底基层			
				厚度15cm以内	厚度每增减 5cm	厚度15cm以内	厚度每增减 5cm
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	34.1	9.4	-	-
2	135kW以内履带式推土机	台班	8001006	-	-	3.12	0.81
3	小型机具使用费	元	8099001	59	-	-	-
4	基价	元	9999001	3683	999	4994	1296

注：挖除的废料需清运时，按相关运输定额计算。

2-4-4 沥青混凝土路面铣刨、拉毛

工程内容 1) 机械铣刨; 2) 废料装车, 运输; 3) 清理现场。

单位:1000m²

顺序号	项 目	单位	代 号	标准铣刨		拉毛	精铣刨处理 (厚度1cm)
				厚5cm	每增减1cm		
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	3.5	0.7	0.4	0.5
2	精铣刨刀头	个	2010005	-	-	-	2
3	其他材料费	元	7801001	40.8	-	3.0	2.1
4	2.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001047	0.11	0.02	-	-
5	2000mm宽路面铣刨机	台班	8003094	0.33	0.07	0.10	-
6	路面清扫车	台班	8003103	0.17	-	0.15	-
7	滑移装载机(带封闭式清扫器)	台班	8004013	0.17	-	0.15	0.14
8	精铣刨机	台班	8004014	-	-	-	0.17
9	20t以内自卸汽车	台班	8007019	0.40	0.08	0.12	0.17
10	6000L以内洒水汽车	台班	8007041	0.09	0.02	0.03	0.12
11	小型机具使用费	元	8099001	27.6	-	5.0	16.4
12	基价	元	9999001	2865	507	955	1548

2-4-5 水泥混凝土路面抛丸、铣刨

工程内容 抛丸处理：1) 清扫工作面；2) 抛丸；3) 回收钢砂；4) 找补；5) 清理现场。

水泥路面精铣刨：1) 铣刨；2) 清扫路面；3) 废渣装车。

单位：1000m²

顺序号	项 目	单位	代号	抛丸处理	水泥路面精铣刨厚度 (1cm以内)
				1	2
1	人工	工日	1001001	19.8	3.7
2	钢丸	t	2003042	0.08	-
3	精铣刨刀头	个	2010005	-	25.0
4	其他材料费	元	7801001	24.6	15.1
5	机动混凝土刻纹机	台班	8003084	-	-
6	滑移装载机(带封闭式清扫器)	台班	8004013	-	0.58
7	Φ500mm以内抛丸除锈机	台班	8015087	1.55	-
8	精铣刨机	台班	8004014	-	0.64
9	3t以内载货汽车	台班	8007002	-	0.55
10	5t以内载货汽车	台班	8007004	1.25	-
11	15t以内自卸汽车	台班	8007017	-	0.67
12	6000L以内洒水汽车	台班	8007041	-	0.57
13	9m ³ /min以内机动空气压缩机	台班	8017049	1.84	--
14	小型机具使用费	元	8099001	121	53.7
15	基价	元	9999001	5218	6795

2-4-6 路面切割

工程内容 1) 施工准备; 2) 切缝, 人工挖撬或机械挖除; 3) 废料清除至路基外; 4) 场地清理、平整。

单位: 100m

顺序号	项 目	单位	代号	切割
				100m
				1
1	人工	工日	1001001	0.4
2	其他材料费	元	7801001	1.5
3	混凝土机动(风冷汽油机)切缝机	台班	8003086	1.2
4	8t以内自卸汽车	台班	8007014	-
5	6000L以内洒水汽车	台班	8007041	-
6	小型机具使用费	元	8099001	-
7	基价	元	9999001	381

注: 挖除的废料需清运时, 按相关运输定额另行计算。

2-4-7 拆除旧缘（边）石

工程内容 挖除、堆放、装车、现场清理。

单位：10m³

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	拆除	
				人 工	挖 掘 机
				1	2
1	人工	工日	1001001	2.6	0.3
2	其他材料费	元	7801001	2.5	-
3	1.0m ³ 以内履带式液压单斗 挖掘机	台班	8001027	-	0.16
4	基价	元	9999001	279	223

注：挖除的废料需清运时，按相关运输定额另行计算。

2-4-8 拆除树池、缘石、步道砖

工程内容 拆除、旧料清理成堆等。

单位：表列单位

序号	项 目	单位	代号	树池		缘石		步道砖	
				混凝土	石材	混凝土	石材	混凝土	石材
				1座		10m		10m ²	
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	0.2	0.2	0.5	0.6	0.5	0.6
2	小型机具使用费	元	8099001	1	2	1.9	1.9	1.8	1.8
3	基价	元	9999001	22	23	55	66	55	66

注：挖除的废料需清运时，按相关运输定额另行计算。

2-4-9 挖除旧路肩

工程内容 人工或机械开挖、翻撬、凿除。

单位: 10m³

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	挖除旧路肩				
				土路肩	水泥 稳定路肩	石灰 稳定路肩	浆砌片石 路肩	水泥混凝 土路肩
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	3.5	4	3.8	4.8	8.3
2	其他材料费	元	7801001	6.8	18.8	16.6	21.3	30.5
3	混凝土机动（风冷汽油机）切缝机	台班	8003086	-	-	-	-	0.11
4	3m ³ /min内机动空压机	台班	8017047	-	0.64	0.53	0.6	1.27
5	小型机具使用费	元	8099001	3.5	6.4	5.8	6.3	13.8
6	基价	元	9999001	382	641	584	716	1335

注：挖除旧路肩定额中，不包括废渣运输费用，如需远运时，按相关运输定额另行计算。

第五节 路面清洁维护

说 明

1.本章定额包含路面清扫、除雪、除冰、撒防滑剂、洒水汽车冲洗路面等3个定额项目。

2.路面洒水车洒水，洒水车冲洗路面定额中，均按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时，可根据对应定额项目中附注的单位用水量计算定额用水量，乘以供水部门规定的水价增列水费。

2-5-1 路面清扫

工程内容 1) 人工清拣垃圾、杂物，场内清运及集中；2) 人工清扫路面垃圾、杂物，垃圾场内清运及集中；
3) 机械清扫垃圾、杂物，垃圾清运。

单位：10000m²·次

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	人工清扫	机械清扫
				1	2
1	人工	工日	1001001	2.0	0.7
2	其他材料费	元	7801001	14.2	6.2
3	路面清扫车	台班	8003103	-	0.47
4	基价	元	9999001	227	633

注：1.人工清扫的定额单位为10000m²·次，指每次人工清扫的实际面积，非指整个路面的面积；

2.机械清扫的定额单位为10000m²·次，指每次清扫车清扫的实际面积，非指整个路面的面积；机械清扫是按不设中央分隔带可随机掉头清扫方式编制的，对无法随机掉头的高等级公路的清扫应乘以1.10的系数；清扫机械无法清扫的路面死角，需进行人工辅助清扫的，根据实际辅助清扫面积，按相应路面类型的人工清扫乘以1.5的系数计算，无法计算辅助清扫面积的，可按每10000m²路面清扫车增加0.17人工工日计算；

3.本定额的清扫是指对尘土、落叶、杂物等造成路面污染的日常清扫，如路面有妨碍正常交通的杂物的清除、意外事件或事故等因素造成的路面污染的清理、被油类物质或化学物品污染的处理等的特殊清扫保洁，应另按实际计算；

4.垃圾的清运，人工清扫定额已含垃圾的场内运输及集中；机械清扫定额已含线外2km以内垃圾集中的运输，超过时，按每增1km增加清扫车0.06台班计算；垃圾处理费用另计。

2-5-2 除雪、除冰、撒防滑剂

工程内容 1) 安全设施摆放, 人工或机械除雪; 2) 凿冰, 铲运至沟边; 3) 抛撒、回收防滑料及料仓养护。

单位: 表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	除雪		人工除冰		防滑料		撒 融 雪 剂	
				人工	机械	5cm 以下	10cm 以下	抛撒 防滑料	防滑料 回收料		
				1000m ²	10000m ²	1000m ²		1000m ²	10m ³		1000m ²
				1	2	3	4	5	6		7
1	人工	工日	1001001	2	0.3	10.1	14.1	0.4	1.8	0.3	
2	融雪剂	kg	5002020	-	-	-	-	-	-	60	
3	中(粗)砂	m ³	5503005	-	-	-	-	4	-	-	
4	其他材料费	元	7801001	0.5		12.5	29.5	3.5	1.2	4	
5	3.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001049	-	-	-	-	-	0.02	-	
6	5t以内载货汽车	台班	8007004	-	-	-	-	0.56	-	0.07	
7	多功能除雪机	台班	8003104	-	0.38	-	-	-	-	-	
8	小型机具使用费	元	8099001	-	-	-	-	0.6	4.5	-	
9	基价	元	9999001	213	774	1086	1528	704	222	404	

2-5-3 洒水汽车冲洗路面

工程内容 1) 吸水; 2) 运水; 3) 冲洗路面; 4) 空回。

单位: 10000m²·次

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	洒水汽车容量4000L		洒水汽车容量6000L	
				第一个1km	每增加0.5km	第一个1km	每增加0.5km
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	0.6	-	0.5	-
2	4000L以内洒水汽车	台班	8007040	0.83	0.02	-	-
3	6000L以内洒水汽车	台班	8007041	-	-	0.8	0.01
4	基价	元	9999001	584	13	611	7

第三章 隧道工程

说 明

1.本章定额编制了一些适用于广东省养护特点的定额，未涉及的可根据需要选择《公路隧道养护工程预算定额》（JTG/T M72-01-2017）使用。

第一节 隧道维修加固

说 明

1.防水层：若设计的涂刷材料及数量与定额不同时，可按设计调整定额材料及消耗量。其余不变。定额不含台架的安装、拆除费用，需要时按有关定额另行计算。

3-1-1 防水层

工程内容 移动台架，清洗表面，配料、涂刷两遍。

单位：100m²

顺序号	项 目	单位	代号	环氧沥青漆防水层
				1
1	人工	工日	1001001	9.9
2	环氧沥青漆	kg	5002003	25.6
3	固化剂	kg	5004006	25.7
4	其他材料费	元	7801001	25
5	基价	元	9999001	3902

3-1-2 隧道表面渗、漏水处理

工程内容 1) 凿槽; 2) 清洗、埋管; 3) 注浆、封闭; 4) 表面处理。

单位: 10m

序号	项 目	单位	代号	渗漏水处置
				1
1	人工	工日	1001001	2.7
2	PVC塑料管(Φ50mm)	m	5001013	11
3	高效防水剂	kg	5003495	2.3
4	瞬间堵漏剂	kg	5003496	14.1
5	遇水膨胀剂	kg	5003497	13.5
6	银丝网	m ²	7602004	1.6
7	三通管件	个	7602005	5.5
8	其他材料费	元	7801001	14.6
9	手持电钻	台班	8015122	1.24
10	3kW以内磨石机	台班	8015126	0.59
11	0.3m ³ /min内电动空压机	台班	8017039	0.51
12	小型机具使用费	元	8099001	6.7
13	基价	元	9999001	1139

注: 定额内已考虑操作脚手架, 使用时不再另计。

3-1-3 防排水设施

工程内容 增设防排水设施：1) 脚手架安拆；2) 安装、固定防排水设施。

单位：10m

顺序号	项 目	单位	代号	增设防排水设施			
				PVC管	钢花管	橡胶止水带	橡胶止水条
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	0.5	0.7	2.5	2.2
2	钢花管	m	2004008	-	10.2	-	-
3	电焊条	kg	2009011	-	1	-	-
4	PVC塑料管(Φ100mm)	m	5001014	10.2	-	-	-
5	橡胶止水带	m	5001049	-	-	10.3	-
6	橡胶止水条	m	5001050	-	-	-	10.3
7	土工布	m ²	5007001	3.5	-	-	-
8	其他材料费	元	7801001	41.3	54.6	31.1	2.9
9	32kVA内交流电弧焊机	台班	8015028	-	0.08	-	-
10	小型机具使用费	元	8099001	0.5	5	0.8	0.7
11	基价	元	9999001	220	405	646	387

注：1.定额内已考虑操作脚手架，使用时不再另计。

2.定额中钢花管规格为φ42mm，使用时根据具体规格进行换算。

3-1-4 洞身露筋剥落处理

工程内容 清除剥落面，压缩空气吹净，涂抹环氧砂浆，养生。

单位：10m²

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	露筋剥落处理
				1
1	人工	工日	1001001	19.6
2	水	m ³	3005004	1
3	环氧树脂	kg	5009009	45
4	砂	m ³	5503004	0.34
5	42.5级水泥	t	5509002	0.09
6	其他材料费	元	7801001	49.8
7	手持式风动凿岩机	台班	8001102	4.36
8	0.3m ³ /min内电动空压机	台班	8017039	3.39
9	小型机具使用费	元	8099001	3.9
10	基价	元	9999001	3450

注：定额内已考虑操作脚手架，使用时不再另计。

3-1-5 喷涂隧道防火涂料

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

单位: 100m²

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	喷涂防火涂料	
				厚8mm	每增减1mm
				1	2
1	人工	工日	1001001	3.5	0.5
2	水	m ³	3005004	2.5	-
3	原木	m ³	4003001	0.01	-
4	锯材	m ³	4003002	0.01	-
5	防火涂料	kg	5009018	816	102
6	其他材料费	元	7801001	25	2
7	小型机具使用费	元	8099001	12	1
8	基价	元	9999001	1904	239

第二节 隧道清洁维护

说 明

1.本章定额包含隧道清扫、清洗隧道洞门墙、侧墙、清理隧道排水沟、检查井、清理洞口碎落石等4个定额项目。

3-2-1 隧道清扫

工程内容 1) 人工清拣垃圾、杂物，场内清运及集中；2) 人工清扫路面垃圾、杂物，垃圾场内清运及集中；
3) 机械清扫垃圾、杂物，垃圾清运。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	人工清扫	机械清扫
				1000m ²	1000m
				1	2
1	人工	工日	1001001	0.1	-
2	路面清扫车	台班	8003103	-	0.03
3	小型机具使用费	元	8099001	0.6	-
4	基价	元	9999001	11	35

注：1.人工清扫的定额单位为1000m²，指人工清扫的实际面积，非指整个路面的面积。

2.机械清扫的定额单位为1000m指清扫车清扫长度；机械清扫是按不设中央分隔带可随机掉头清扫方式编制的，对无法随机掉头的高等级公路的清扫应乘以1.10的系数；清扫机械无法清扫的路面死角，需进行人工辅助清扫的，根据实际辅助清扫面积，按相应路面类型的人工清扫乘以1.5的系数计算，无法计算辅助清扫面积的，可按每1000m路面清扫车增加0.017人工工日计算。

3.本定额的清扫是指对尘土、落叶、杂物等造成路面污染的日常清扫，如路面有妨碍正常交通的杂物的清除、意外事件或事故等因素造成的路面污染的清理、被油类物质或化学物品污染的处理等的特殊清扫保洁，应另按实际计算。

4.垃圾的清运，人工清扫定额已含垃圾的场内运输及集中；机械清扫定额已含线外2km以内垃圾集中的运输，超过时，按每增1km增加清扫车0.06台班计算；垃圾处理费用另计。

3-2-2 清洗隧道洞门墙、侧墙

工程内容 1) 人工清洗洞侧墙、门墙，洒水汽车运水，清理现场。

单位：1000m²

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	清洗洞门墙、侧墙	
				光 面	糙 面
				1000m ²	1000m ²
				1	2
1	人工	工日	1001001	0.5	0.6
2	其他材料费	元	7801001	4.2	8.0
3	8000L以内洒水汽车	台班	8007042	0.09	0.10
4	小型机具使用费	元	8099001	8.0	9.5
5	基价	元	9999001	147	172

注：需搭拆脚手架时，按有关定额计算。

3-2-3 清理隧道排水沟、检查井

工程内容 1) 启闭盖板; 2) 清理沟内淤塞、积物, 疏通排水, 集中清运, 清理现场; 3) 检查井淤塞、杂物清理, 淤塞及杂物清除。

单位: 表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	清理排水沟	清理检查井	清理隧道壁
				100m(单向)	10个	100m ²
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	0.9	0.9	3.7
2	其他材料费	元	7801001	1.6	1.8	1.1
3	小型机具使用费	元	8099001	1	1.4	1.9
4	基价	元	9999001	99	99	396

3-2-4 清理洞口碎落石

工程内容 清理，场内运20m。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	人工清理洞口碎落石
				10m ³
				1
1	人工	工日	1001001	2.9
2	其他材料费	元	7801001	5.3
3	小型机具使用费	元	8099001	2.9
4	基价	元	9999001	316

第四章 桥涵工程

说 明

1.本章定额编制了一些适用于广东省养护特点的定额，未涉及的可根据需要选择《公路桥梁养护工程预算定额》（JTG/T 5612-2020）使用。

2.本定额包括桥梁基础及下部结构、桥梁上部结构、桥梁其他工程、涵洞工程和拆除旧建筑物等项目。

3.本章维修定额均已包括旧设施的拆除费用，使用定额时不得再另行计算；拆除金属构件的残值，应视具体情况酌情计算回收。定额不包括拆除废料的运输，需按有关定额另行进行计算。

4.本章维修加固定额均不含施工临时支架、临时工作平台等，根据施工组织设计如需要的，可按有关定额另行进行计算。

第一节 桥梁基础及下部结构

说 明

1.透水式拦水坝钢管桩定额：若设计的钢管桩数量与定额不同时，可按设计调整定额；型钢系梁定额已综合考虑连接钢板费用，若设计连接钢板数量与定额不同时，可按设计调整定额。

2.桩基外包混凝土加固定额不含开挖基坑和原混凝土表面处理、植筋、水中护筒等，根据需要按相关定额另行计算。

3.独柱墩加固定额均未包括混凝土表面处理和植筋的费用，需要时应按有关定额另行计算。

4-1-1 基础冲刷加固

工程内容 空洞处理：清理破损部分，凿毛，清除尘土，配运料，浇填补筑，勾缝，养生。
 压浆：挖孔，砂浆配运料，拌和，注浆，清理现场。
 透水式拦水坝：钢管桩打入，型钢系梁制作、安装，钢筋制作、混凝土浇筑、填片石的全部工序。
 格宾石笼：格宾笼制作、安设，填片石等全部工序。
 填补帮表面：清理破损部分，凿毛，清除尘土，砂浆的配运料，砌筑，勾缝，养生。

单位：表列单位

序号	项 目	单位	代号	填补砼空洞		处理基础压 注水泥砂浆	透水式拦水坝	
				基础	墩、台身		钢管桩	型钢系梁
				10m ³	10m ³	10m ³	10t	1t
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	11.4	15.8	1.1	1.2	12.8
2	M20水泥砂浆(42.5级水泥)	m ³	1502006	-	-	(10.5)	-	-
3	普C25-42.5-4	m ³	1504008	(10.3)	(10.3)	-	-	-
4	钢丝绳	t	2001019	-	-	-	-	0.05
5	8~12号铁丝	kg	2001021	-	0.3	-	-	-
6	型钢	t	2003004	-	-	-	-	1.06
7	钢板	t	2003005	-	-	-	-	0.11
8	钢管桩	t	2003021	-	-	-	1.637	-
9	电焊条	kg	2009011	-	-	-	0.77	2.6
10	铁件	kg	2009028	-	15.6	-	6.35	-
11	铁钉	kg	2009030	-	0.3	-	0.02	-
12	电焊丝	kg	2009055	-	-	-	-	5.6
13	水	m ³	3005004	12	12	56	-	-
14	原木	m ³	4003001	-	0.07	-	0.22	-
15	锯材	m ³	4003002	-	0.07	-	0.03	-
16	中(粗)砂	m ³	5503005	4.94	4.94	11.34	-	-

续前页

单位：表列单位

序号	项 目	单位	代号	填补砼空洞		处理基础压 注水泥砂浆	透水式拦水坝	
				基础	墩、台身		钢管桩	型钢系梁
				10m ³	10m ³	10m ³	10t	1t
				1	2	3	4	5
17	碎石（4cm）	m ³	5505013	8.65	8.65	-	-	-
18	42.5级水泥	t	5509002	3.296	3.296	4.316	-	-
19	其他材料费	元	7801001	13.9	13.9	5.4	7.6	190.3
20	200L以内灰浆搅拌机	台班	8005009	-	-	0.6	-	-
21	3m ³ /h以内灰浆输送泵	台班	8005013	-	-	0.67	-	-
22	50t以内履带式起重机	台班	8009007	-	-	-	0.12	-
23	25t以内汽车式起重机	台班	8009030	-	-	-	-	0.65
24	600kN内振动打拔桩锤	台班	8011014	-	-	-	0.12	-
25	32kVA内交流电弧焊机	台班	8015028	-	-	-	0.12	-
26	42kVA内交流电弧焊机	台班	8015029	-	-	-	-	0.8
27	250A以内CO ₂ 保护焊机	台班	8015039	-	-	-	-	2.2
28	小型机具使用费	元	8099001	26.9	33.2	1.2	15.8	237.7
29	基价	元	9999001	3675	4418	3037	8537	7752

续前页

单位：表列单位

序号	项 目	单位	代号	透水式拦水坝			格宾石笼
				混凝土系梁	系梁钢筋	片石填充	
				10m ³	1t	10m ³	10m ³
				6	7	8	9
1	人工	工日	1001001	9.1	6.8	5.4	2.8
2	M10水泥砂浆（42.5级水泥）	m ³	1502003	-	-	-	-
3	普C30-42.5-4	m ³	1503035	(10.8)	-	-	-
4	HPB300钢筋	t	2001001	-	0.169	0.069	0.068
5	HRB400钢筋	t	2001002	-	0.877	-	-
6	8~12号铁丝	kg	2001021	-	-	-	18.8
7	20~22号铁丝	kg	2001022	-	2.38	-	-
8	钢模板	t	2003025	0.133	-	-	-
9	格宾网	m ²	2004001	-	-	-	57.2
10	电焊条	kg	2009011	-	2.99	-	-
11	螺栓	kg	2009013	0.34	-	-	-
12	铁件	kg	2009028	1.11	-	-	-
13	水	m ³	3005004	12.7	-	-	-
14	中（粗）砂	m ³	5503005	4.97	-	-	-
15	片石	m ³	5505005	-	-	12.50	10.30
16	碎石（4cm）	m ³	5505013	9.07	-	-	-
17	42.5级水泥	t	5509002	4.072	-	-	-
18	其他材料费	元	7801001	13.3	-	-	-
19	25t以内汽车式起重机	台班	8009030	0.48	-	-	-
20	50kN以内单筒慢动电动卷扬机	台班	8009081	-	0.38	-	-
21	32kVA内交流电弧焊机	台班	8015028	-	0.45	-	-
22	小型机具使用费	元	8099001	11.7	19.5	-	-
23	基价	元	9999001	5116	4331	1593	1742

续前页

单位: 10m³

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	填补表面石墩、台身		
				片 石	块 石	粗料石
				10	11	12
1	人工	工日	1001001	7.6	8.3	8.4
2	M10水泥砂浆(42.5级水泥)	m ³	1502003	(3.67)	(2.8)	(2.09)
3	8~12号铁丝	kg	2001021	8.3	8.3	7.5
4	铁钉	kg	2009030	0.45	0.45	0.39
5	水	m ³	3005004	10	10	11
6	原木	m ³	4003001	0.1	0.1	0.1
7	锯材	m ³	4003002	0.05	0.05	0.05
8	中(粗)砂	m ³	5503005	4.04	3.08	2.30
9	片石	m ³	5505005	11.5	-	-
10	块石	m ³	5505025	-	10.5	-
11	粗料石	m ³	5505029	-	-	9
12	42.5级水泥	t	5509002	1.006	0.767	0.573
13	其他材料费	元	7801001	3.1	3.1	3.1
14	基价	元	9999001	2528	2684	3292

注：桥梁抗震的预防处治、深水墩基础围堰，按有关定额计算。

4-1-2 桩基外包混凝土加固

工程内容 1) 钢模板安装、拆除、修理、涂脱模剂、堆放; 2) 钢筋除锈、制作、电焊、绑扎; 3) 混凝土浇筑、捣固、养护。

单位: 表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	桩基外包	
				混凝土加固	加固钢筋
				10m ³	1t
				1	2
1	人工	工日	1001001	11.7	8.1
2	泵C25-42.5-4	m ³	1504018	(10.8)	-
3	HPB300钢筋	t	2001001	-	0.114
4	HRB400钢筋	t	2001002	-	0.932
5	钢丝绳	t	2001019	0.027	-
6	20~22号铁丝	kg	2001022	-	4.1
7	钢模板	t	2003025	0.151	-
8	电焊条	kg	2009011	-	4.5
9	螺栓	kg	2009013	1.1	-
10	铁件	kg	2009028	7.5	-
11	水	m ³	3005004	12.7	-
12	中(粗)砂	m ³	5503005	5.30	-
13	碎石(4cm)	m ³	5505013	9.08	-
14	42.5级水泥	t	5509002	3.683	-
15	其他材料费	元	7801001	65.5	-
16	设备摊销费	元	7901001	50.1	-
17	25t以内汽车式起重机	台班	8009030	0.54	0.07
18	32kVA内交流电弧焊机	台班	8015028	-	0.84
19	小型机具使用费	元	8099001	16.4	23
20	基价	元	9999001	5760	4586

4-1-3 索塔内爬梯更换

工程内容 拆除、清理旧爬梯，爬梯制作、安装，现场清理。

单位：1t

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	索塔内爬梯更换
				1
1	人工	工日	1001001	81.6
2	钢丝绳	t	2001019	0.05
3	型钢	t	2003004	1.06
4	钢板	t	2003005	0.11
5	电焊条	kg	2009011	2.6
6	高强螺栓	套	2009047	55
7	电焊丝	kg	2009055	5.6
8	其他材料费	元	7801001	190.3
9	25t以内汽车式起重机	台班	8009030	1.1
10	磁力空心钻	台班	8011082	2.8
11	手持式砂轮机	台班	8011084	1.2
12	42kVA内交流电弧焊机	台班	8015029	0.8
13	250A以内CO2保护焊机	台班	8015039	2.2
14	55×45×55cm电焊条烘干箱	台班	8015057	0.3
15	Φ50摇臂钻床	台班	8015092	1.1
16	小型机具使用费	元	8099001	230.5
17	基价	元	9999001	16829

4-1-4 混凝土及钢筋混凝土裂缝修补

工程内容 封涂：1) 裂缝附近混凝土凿毛洗刷、湿润，涂刷水泥浆底层，水泥砂浆配运料，拌和，运输，涂抹、压刮及养生；2) 裂缝上口凿“V”形槽，缝口凿毛、刮刷、缝内灰尘吹清、混凝土表面吹干、表面油污擦洗，环氧胶液配置、涂刷胶液，环氧砂浆配运料、拌和、运输、涂抹、压刮及养生；3) 裂缝口凿毛、刮刷、缝内灰尘吹清、混凝土表面丙酮清洗、吹干，成品密封胶涂抹、压刮及养生。

灌浆：1) 裂缝检查，孔位定眼、钻孔、清孔、风干，封缝，压水（气）检查畅通效果，止浆堵漏，水泥浆配置、拌和、运输、机械灌注，养生；2) 裂缝检查、划线、凿、刷、整平、清洗，压浆嘴清洗、压贴，环氧胶泥密封封缝，压气（水）检查，配置、调浆液，空气压灌，养生；3) 裂缝检查、划线、凿、刷、整平、清洗，注浆嘴清洗、压贴，专用密封胶密封封缝，压气（水）检查，注浆器注入灌注胶，养生。

单位：表列单位

序号	项 目	单位	代号	封涂封闭封涂材料			灌浆封闭灌浆机灌注水泥浆裂缝宽度 $0.15 \leq \delta \leq 3.0$
				水泥砂浆裂缝宽度 $\delta \leq 0.15\text{mm}$	环氧砂浆裂缝宽度V形槽	密封胶裂缝宽度 $\delta \leq 0.15\text{mm}$	
				100m	100m	100m	100m
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	12.8	15.2	15.2	24.5
2	M25水泥砂浆(42.5级水泥)	m ³	1502007	-	-	-	0.02
3	M30水泥砂浆(42.5级水泥)	m ³	1502008	0.15	-	-	-
4	环氧砂浆	m ³	1502026	-	0.01	-	-
5	环氧胶泥	m ³	1504034	-	-	-	0.02
6	环氧胶液	kg	1502025	-	-	-	-
7	甲基丙烯酸甲酯浆液	kg	1502028	-	-	-	-
8	水	m ³	3005004	1	1	-	1
9	灌缝胶	kg	5001439	-	-	-	-
10	密封胶	kg	5001767	-	-	22.1	-
11	环氧树脂	kg	5009009	-	3.14	-	-
12	丙酮	kg	5009023	-	0.47	-	-
13	甲基丙烯酸甲酯	kg	5004011	-	-	-	-

续前页

单位：表列单位

序号	项 目	单位	代号	封涂封闭封涂材料			灌浆封闭灌浆 机灌注水泥浆 裂缝宽度 $0.15 \leq \delta \leq 3.0$
				水泥砂浆裂缝 宽度 $\delta \leq 0.15\text{mm}$	环氧砂浆裂缝 宽度V形槽	密封胶裂缝宽 度 $\delta \leq 0.15\text{mm}$	
				100m	100m	100m	
				1	2	3	
14	乙二胺（EDA）	kg	5004012	-	0.47	-	-
15	二丁脂	kg	5004010	-	0.63	-	-
16	中（粗）砂	m ³	5503005	0.15	0.01	-	-
17	42.5级水泥	t	5509002	0.093	0.007	-	0.029
18	其他材料费	元	7801001	3	25.4	9.8	655.8
19	200L以内灰浆搅拌机	台班	8005009	-	-	-	10.72
20	电动灌浆机	台班	8005019	-	-	-	8
21	3t以内载货汽车	台班	8007002	0.84	1	1	1.61
22	0.3m ³ /min内电动空压机	台班	8017039	2.88	2.88	2.88	0.93
23	3m ³ /min内电动空压机	台班	8017042	-	-	-	3.44
24	小型机具使用费	元	8099001	20.2	38.9	22.6	855
25	基价	元	9999001	1854	2276	2897	7930

续前页

单位：表列单位

序号	项 目	单位	代号	灌浆封闭空气压力灌注		灌浆封闭注浆器注入灌注胶裂缝宽度 $0.15 \leq \delta \leq 0.5$
				环氧树脂裂缝宽度 $0.15 \leq \delta \leq 0.5$	甲基丙烯酸甲脂裂 缝宽度 $0.15 \leq \delta \leq 0.3$	
				100m	100m	100m
				5	6	7
1	人工	工日	1001001	33.1	31.7	29.6
2	M25水泥砂浆(42.5级水泥)	m ³	1502007	-	-	-
3	M30水泥砂浆(42.5级水泥)	m ³	1502008	-	-	-
4	环氧砂浆	m ³	1502026	-	-	-
5	环氧胶泥	m ³	1504034	0.03	0.03	-
6	环氧胶液	kg	1502025	34.68	-	-
7	甲基丙烯酸甲酯浆液	kg	1502028	-	20.01	-
8	水	m ³	3005004	-	-	-
9	灌缝胶	kg	5001439	-	-	34.68
10	密封胶	kg	5001767	-	-	17.76
11	环氧树脂	kg	5009009	54.38	-	-
12	丙酮	kg	5009023	2.96	-	-
13	甲基丙烯酸甲酯	kg	5004011	-	20.81	-
14	乙二胺(EDA)	kg	5004012	2.96	-	-
15	二丁脂	kg	5004010	5.91	-	-
16	中(粗)砂	m ³	5503005	-	-	-
17	42.5级水泥	t	5509002	0.015	0.015	-
18	其他材料费	元	7801001	1018.2	1005.8	3284.9
19	200L以内灰浆搅拌机	台班	8005009	-	-	-
20	电动灌浆机	台班	8005019	-	-	-
21	3t以内载货汽车	台班	8007002	2.17	2.07	1.94
22	0.3m ³ /min内电动空压机	台班	8017039	0.93	0.93	0.93
23	3m ³ /min内电动空压机	台班	8017042	6.91	6.91	-
24	小型机具使用费	元	8099001	1590.5	1590.5	1521.3
25	基价	元	9999001	9852	8654	10882

4-1-5 独柱墩桥梁加固

工程内容 增设钢盖梁加固：1) 钢盖梁吊装、拼装、固定；2) 浆液配置、灌浆及养生。
 钢管混凝土柱：1) 放线、定位；2) 底板固定；3) 钢筋制作、安装；3) 钢管吊装、焊接固定；4) 混凝土浇筑、捣固。钢套箍：1) 粘贴橡胶垫、固定；2) 钢套箍拼装，栓固；3) 灌注粘钢胶。

单位：表列单位

序号	项 目	单 位	代 号	增设钢盖 梁加固	新增钢管柱混凝土加固				
					钢管混凝土柱			钢套箍	
					钢管	混凝土	钢筋		
					1t		10m ³	1t	
					1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	4.6	6.8	5.7	6.5	7.4	
2	泵C40-42.5-4	m ³	1504035			(10.40)			
3	M40高强无收缩灌浆料	kg	5004013	40.6					
4	HPB300钢筋	t	2001001				0.047		
5	HRB400钢筋	t	2001002				1.080		
6	20~22号铁丝	kg	2001022				6.38		
7	钢板	t	2003005		0.160				
8	钢管立柱	t	2003015		1.007				
9	钢盖梁	t	2004006	1					
10	钢套箍	t	2004007					1	
11	电焊条	kg	2009011	0.3	24.9		4.2	9.0	
12	螺栓	kg	2009013	0.1					
13	膨胀螺栓	套	2009015	8	18			48	
14	水	m ³	3005004	1		20			
15	橡胶条	kg	5001004					24.9	
16	贯入式粘钢胶	kg	5002009	5.3	2.3			28.2	
17	中(粗)砂	m ³	5503005			6.29			
18	碎石(4cm)	m ³	5505013			8.12			
19	42.5级水泥	t	5509002			5.034			
20	其他材料费	元	7801001	14.1	37.2	24.8		27.3	

续前页

单位：表列单位

序号	项 目	单 位	代 号	增设钢盖 梁加固	新增钢管柱混凝土加固				
					钢管混凝土柱			钢套筒	
					钢管	混凝土	钢筋		
					1t		10m ³	1t	
					1	2	3	4	5
21	60m ³ /h以内混凝土 输送泵车	台班	8005039			0.24			
22	3t以内载货汽车	台班	8007002	0.31	0.34		0.35	0.40	
23	25t以内汽车起重 机	台班	8009030	0.06	0.21			0.24	
24	32kV·A以内交流 电焊机	台班	8015028	0.04	4.97		0.84	1.80	
25	小型机具使用费	元	8099001	20.5	46.8	38.7	25.9	24.5	
26	基价	元	9999001	12474	8182	4163	4731	8295	

第二节 桥梁上部结构

说 明

1.钢结构或金属构件维修加固定额均未考虑构件的防腐涂装等费用，需要时按有关定额另行计算。

4-2-1 增设检修通道钢结构

工程内容 1) 放样、构件加工成型、吊装就位；2) 预埋件连接，现场栓（焊）拼接等全部工序。

单位：1t

序号	项 目	单位	代号	增设检修通道钢结构	
					1
1	人工	工日	1001001		68
2	钢丝绳	t	2001019		0.05
3	型钢	t	2003004		1.06
4	钢板	t	2003005		0.11
5	电焊条	kg	2009011		2.6
6	高强螺栓	套	2009047		55
7	电焊丝	kg	2009055		5.6
8	其他材料费	元	7801001		190.3
9	25t以内汽车式起重机	台班	8009030		0.5
10	多辊板料校平机 16×2000mm	台班	8011081		0.8
11	磁力空心钻	台班	8011082		2.8
12	刨边机	台班	8011083		0.3
13	手持式砂轮机	台班	8011084		1.2
14	42kVA内交流电弧焊机	台班	8015029		0.8
15	250A以内CO2保护焊机	台班	8015039		2.2
16	400A以内等离子切割机	台班	8015041		0.56
17	55×45×55cm电焊条烘干箱	台班	8015057		0.3
18	Φ50摇臂钻床	台班	8015092		1.1
19	小型机具使用费	元	8099001		230.5
20	基价	元	9999001		15861

4-2-2 拱桥吊（系）杆维修

工程内容 1.拆除、清理旧保护罩，制作、安装保护罩。2.传感器安装、调试。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	更换吊（系）杆保护罩	系杆压力传感器安装
				1t	1套
				1	2
1	人工	工日	1001001	68	0.6
2	镀锌钢板	t	2003012	1.06	-
3	电焊条	kg	2009011	2.6	-
4	高强螺栓	套	2009047	55	-
5	电焊丝	kg	2009055	5.6	-
6	系杆压力传感器	套	6010002	-	1
7	其他材料费	元	7801001	190.3	75
8	25t以内汽车式起重机	台班	8009030	0.5	-
9	多辊板料校平机 16×2000mm	台班	8011081	0.8	-
10	磁力空心钻	台班	8011082	2.8	-
11	刨边机	台班	8011083	0.3	-
12	42kVA内交流电弧焊机	台班	8015029	0.8	-
13	250A以内CO2保护焊机	台班	8015039	2.2	-
14	400A以内等离子切割机	台班	8015041	0.56	-
15	Φ50摇臂钻床	台班	8015092	1.1	-
16	70kw以内工程修理车	台班	8025003	-	0.1
17	小型机具使用费	元	8099001	257.7	30
18	基价	元	9999001	16268	4229

4-2-3 斜拉索维修

工程内容 减震器更换：旧设施拆除、安装；
索力调整：安装拉伸设备；张拉、锚固。

单位：表列单位

序号	项 目	单位	代号	斜拉索减震器（或阻尼器） 更换	索力调整
				1套	10t斜拉索
				1	2
1	人工	工日	1001001	4.5	91.1
2	钢丝绳	t	2001019	-	0.08
3	型钢	t	2003004	-	0.07
4	钢板	t	2003005	-	0.031
5	钢管	t	2003008	-	0.028
6	斜拉索减震器	个	2009001	1	-
7	电焊条	kg	2009011	-	0.42
8	高强螺栓	套	2009047	-	8.55
9	其他材料费	元	7801001	31.2	432.3
10	1200kN以内预应力拉伸机	台班	8005075	-	3.52
11	5000kN以内预应力拉伸机	台班	8005077	-	9.95
12	25t以内汽车式起重机	台班	8009030	-	0.64
13	50kN以内单筒慢动电动卷扬机	台班	8009081	1.33	5.79
14	3kw以内电动手持冲击钻	台班	8011086	0.21	-
15	32kVA内交流电弧焊机	台班	8015028	-	5.94
16	0.3m ³ /min内电动空压机	台班	8017039	0.04	-
17	小型机具使用费	元	8099001	15	366.8
18	基价	元	9999001	7620	16797

4-2-4 悬索桥维修

工程内容 索夹更换：拆除旧索夹，安装新索夹的全部工序。

吊索更换：安装、拆除临时吊索，拆除旧吊索，安装新吊索的全部工序。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	索夹更换	吊索更换
				10t	1t
				1	2
1	人工	工日	1001001	205.6	97.2
2	HPB300钢筋	t	2001001	-	0.002
3	预应力粗钢筋	t	2001006	0.104	-
4	吊索	t	2001018	-	1
5	钢丝绳	t	2001019	0.036	0.087
6	型钢	t	2003004	-	0.038
7	钢板	t	2003005	-	0.046
8	电焊条	kg	2009011	-	17.4
9	索夹	t	2009019	10	-
10	锯材	m ³	4003002	0.58	0.03
11	橡胶条	kg	5001004	51.3	-
12	其他材料费	元	7801001	106.3	581.1
13	900kN以内预应力拉伸机	台班	8005074	9.3	-
14	3000kN以内预应力拉伸机	台班	8005076	-	12.08
15	20t以内汽车式起重机	台班	8009029	-	3.68
16	50kN以内单筒慢动电动卷扬机	台班	8009081	5.26	11.19
17	32kVA内交流电弧焊机	台班	8015028	-	9.05
18	小型机具使用费	元	8099001	119	190.1
19	基价	元	9999001	239151	40832

4-2-5 钢管拱桥维修

工程内容 施工准备、定位，钻注浆孔，注浆嘴安装，胶体压注。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	主拱圈钻孔 (φ20mm)	注胶 (稀浆)
				10个	10kg
				1	2
1	人工	工日	1001001	1.5	2.8
2	贯入式粘钢胶	kg	5002009	-	10.5
3	其他材料费	元	7801001	15	180.2
4	磁力空心钻	台班	8011082	0.5	-
5	小型机具使用费	元	8099001	10	2.7
6	基价	元	9999001	204	839

第三节 桥梁其他工程

说 明

1.混凝土结构维修定额均不包含混凝土结构的表面处理、表面涂漆、植筋等费用，需要时，按有关定额另行计算。

2.混凝土表面涂装，若设计的漆料的品种及用量与定额不同时，可按设计调整定额；定额未考虑涂漆前混凝土表面调平抹面等处理，需要时按有关定额另行进行计算。

3.钢结构或金属构件维修加固定额均未考虑构件的防腐涂装等费用，需要时按有关定额另行计算。

4.桥头搭板更换定额中凿除混凝土定额中不包括凿除混凝土废料的运输，需要外运时可按相关定额计算。

4-3-1 支座维修

工程内容 钢垫板：1) 垫石表面清理；2) 钢垫板制作、脱空支垫；3) 位置校核；4) 清理现场。
 橡胶支座维护：1) 橡胶支座污水清扫，墩台帽积水排除；
 钢支座涂（注）油：1) 清除污垢，除锈，揩擦干净，油漆调和，涂刷底漆、面漆各1遍，
 垫板螺栓紧固；2) 清除污垢，安拆防尘罩，注黄油。

单位：1t

序号	项 目	单位	代号	钢垫板	
					1
1	人工	工日	1001001		1.2
2	钢板	t	2003005		1.1
3	环氧砂浆	m ³	5010005		0.2
4	其他材料费	元	7801001		750
4	3t内载货汽车	台班	8007002		0.5
5	小型机具使用费	元	8099001		650
6	基价	元	9999001		9410

单位：10个

序号	项 目	单位	代号	橡胶支座维护	钢支座涂油		钢支座注油
					弧型钢支座	辊轴钢支座	
					2	3	4
1	人工	工日	1001001	0.2	1.1	1.2	1.0
2	油漆	kg	5009002	-	1.24	1.24	-
3	黄油	kg	5010009	-	-	-	9.26
4	其他材料费	元	7801001	-	11.6	12.6	44.3
5	小型机具使用费	元	8099001	0.5	5.8	7	5.8
6	基价	元	9999001	22	153	166	295

注：需要搭拆脚手架时，另按有关定额计算。

4-3-2 施工平台

工程内容 悬吊式支架平台升降设备：升降设备安装、使用、维护及拆除。
悬吊式钢管平台：吊杆安装及平台铺设，吊架拆除。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	悬吊式	
				钢管平台	平台升降设备
				1t	1套.天
				1	2
1	人工	工日	1001001	13.5	2
2	钢丝绳	t	2001019	-	0.03
3	型钢	t	2003004	-	0.01
4	钢管	t	2003008	0.027	-
5	其他材料费	元	7801001	92.2	20
6	8t以内汽车式起重机	台班	8009026	0.65	-
7	50kN以内单筒慢动电动卷扬机	台班	8009081	1.35	2
8	小型机具使用费	元	8099001	13.4	-
9	基价	元	9999001	2350	791

4-3-3 桥梁栏杆的维修

工程内容 刷油漆：清理栏杆表面，除锈，涂防锈漆、面漆。
 砼栏杆维修：拆除破损砼栏杆，清理，水泥砼配运料，拌和，运输，模板装拆，维修，砼浇筑，捣实，养生。
 金属栏杆维修：锈蚀栏杆切割，焊接安装，清理。

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	油漆		混凝土栏杆	
				防锈漆1遍	面漆1遍	拆除	补修
				100m ²	100m ²	100根	100根
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	1.1	1.6	3.8	5.1
2	普C20-42.5-2	m ³	1504003	-	-	-	(0.24)
3	铁钉	kg	2009030	-	-	-	0.87
4	水	m ³	3005004	-	-	-	1
5	锯材	m ³	4003002	-	-	-	0.03
6	油漆	kg	5009002	-	19.1	-	-
7	防锈漆	kg	5009030	28.1	-	-	-
8	中（粗）砂	m ³	5503005	-	-	-	0.12
9	碎石（2cm）	m ³	5505012	-	-	-	0.2
10	42.5级水泥	t	5509002	-	-	-	0.083
11	其他材料费	元	7801001	16	15	-	5.9
12	小型机具使用费	元	8099001	-	-	-	1.5
13	基价	元	9999001	437	479	404	660

续前页

单位：100根

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	金 属		
				切割（管径）		焊 接
				5cm以下	5cm以上	
				5	6	7
1	人工	工日	1001001	2.1	2.2	6.5
2	钢管	t	2003008	-	-	1.997
3	其他材料费	元	7801001	50.8	136.8	242.9
4	小型机具使用费	元	8099001	120.3	340.3	399.6
5	基价	元	9999001	394	711	9680

4-3-4 桥头搭板更换

工程内容 凿除钢筋混凝土：1) 锯缝、凿除、清理、20m以内堆放；2) 清扫工作面。
 现浇混凝土搭板：1) 模板制作、安装、拆除、修理、涂脱模剂、堆放；2) 混凝土配运料、拌和；3) 浇筑、捣固及养生等。
 钢筋：1) 下料、制作、成型；2) 电焊、绑扎。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	桥 头 搭 板		
				凿除钢筋混凝土	现浇混凝土	钢筋
				10m ³	10m ³	t
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	19.9	12.7	7.5
2	普C30-42.5-4	m ³	1503035	-	(10.2)	-
3	HRB400钢筋	t	2001002	-	-	1.025
4	20~22号铁丝	kg	2001022	-	-	3
5	型钢	t	2003004	-	0.008	-
6	电焊条	kg	2009011	-	-	1.7
7	铁件	kg	2009028	-	2.5	-
8	水	m ³	3005004	-	17	-
9	原木	m ³	4003001	-	0.01	-
10	锯材	m ³	4003002	-	0.01	-
11	中(粗)砂	m ³	5503005	-	4.69	-
12	碎石(4cm)	m ³	5505013	-	8.57	-
13	42.5级水泥	t	5509002	-	3.621	-
14	其他材料费	元	7801001	55.7	51.5	-
15	混凝土电动切缝机	台班	8003085	1.03	0.29	-
16	500L以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	-	0.27	-
17	3t以内载货汽车	台班	8007002	-	-	0.45
18	32kVA内交流电弧焊机	台班	8015028	-	-	1.17
19	3m ³ /min内机动空压机	台班	8017047	3.62	-	-
20	小型机具使用费	元	8099001	85.5	20	41.3
21	基价	元	9999001	3550	4150	4587

注：凿除混凝土定额中不包括凿除混凝土废料的运输，需要外运时可按相关定额计算。

4-3-5 安装防护网

工程内容 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

序号	项 目	单位	代号	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	100m ²	t	100m ²
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	31.1	14.7	40.5	19.2
2	HPB300钢筋	t	2001001	0.004	-	0.004	-
3	钢板网	m ²	2001025	-	102	-	102
4	型钢	t	2003004	1.06	-	1.06	-
5	铁件	kg	2009028	5.8	-	5.8	-
6	其他材料费	元	7801001	72.5	34.6	79.7	38
7	5t以内载货汽车	台班	8007004	1.45	1.25	1.6	1.38
8	小型机具使用费	元	8099001	103.6	49.1	114	54
9	基价	元	9999001	8033	4443	9132	5001

4-3-6 抗震设施制作安装

工程内容 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

顺序号	项 目	单位	代号	抗震设施制作安装
				1
1	人工	工日	1001001	19.9
2	HRB400钢筋	t	2001002	0.592
3	钢板	t	2003005	0.427
4	电焊条	kg	2009011	6.5
5	氯丁橡胶片	m ²	5002001	2.23
6	润滑脂	kg	5008001	21.21
7	其他材料费	元	7801001	1.9
8	32kVA内交流电弧焊机	台班	8015028	0.7
9	基价	元	9999001	6072

注: 预埋钢管质量已综合考虑在钢板和钢筋含量中。

4-3-7 混凝土表面涂装

工程内容 基面清洁、调漆、涂刷漆。

单位：10m²

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	混凝土面涂漆
				1
1	人工	工日	1001001	2.3
2	环氧油漆	kg	5009440	7.9
3	其他材料费	元	7801001	3.2
4	小型机具使用费	元	8099001	1.5
5	基价	元	9999001	444

4-3-8 桥面泄水孔维修

工程内容 增设泄水孔：结构钻孔，清理现场；
更换安装泄水孔：拆除损坏泄水管；安装新泄水管，清理现场。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	增设泄水孔钻孔	更换泄水孔铸铁管	更换泄水孔PVC管
				1m	10套	10套
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	1.1	1.7	1.6
2	铸铁管	kg	2009033	-	145.6	-
3	φ127mm金刚石取芯钻头	个	2009042	0.12	-	-
4	石油沥青	t	3001001	-	0.02	0.02
5	水	m ³	3005004	0.1	-	-
6	PVC塑料管（φ160mm）	m	5001015	-	-	0.7
7	其他材料费	元	7801001	4.4	8.7	9.2
8	设备摊销费	元	7901001	1.8	-	-
9	混凝土钻孔取芯机Φ200以 内	台班	8011078	0.65	-	-
10	小型机具使用费	元	8099001	2.5	-	-
11	基价	元	9999001	387	778	292

4-3-9 混凝土表面磨平

工程内容 人工磨平混凝土表面，吹净表面灰尘。

单位：100m²

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	人工磨平混凝土表面
				1
1	人工	工日	1001001	14.0
2	其他材料费	元	7801001	158
3	0.3m ³ /min内电动空压机	台班	8017039	3
4	小型机具使用费	元	8099001	110
5	基价	元	9999001	1843

4-3-10 金属结构吊装设备

工程内容 吊篮拼装、推移及拆除。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	工作吊篮	
				安 装、拆 除	推 移
				10t金属设备	10t.m
				1	2
1	人工	工日	1001001	35.4	0.6
2	型钢	t	2003004	7.07	-
3	电焊条	t	2009011	43.1	-
4	聚四氟乙烯滑板	kg	5001001	-	0.2
5	其他材料费	元	7801001	76.4	34.7
6	16t以内汽车式起重机	台班	8009028	3.37	-
7	50kN以内单筒慢动电动卷扬机	台班	8009081	5.43	0.11
8	32kVA内交流电弧焊机	台班	8015028	4.32	-
9	小型机具使用费	元	8099001	19.8	20.3
10	基价	元	9999001	34062	148

4-3-11 施工脚手架、模板

工程内容 钢管脚手架：清理场地，立杆，扣件连接钢管，拆除架子，材料50m以内搬运、堆放。
 门式脚手架：清理场地，安拆门式脚手架，材料50m以内搬运、堆放。
 悬挂平台：悬挂平台安装、拆除；木模板：模板制作、安装、拆除、修理、涂脱模剂，材料50m以内搬运、堆放。
 组合钢模板：组合钢模板组拼拆、安装、拆除、修理、涂脱模剂，工作平台安拆，型钢焊接、切割、烧眼，气焊，钢模板烧眼，材料50m内搬运、堆放。
 定型钢模板：钢模板安拆、修理、涂脱模剂，材料50m以内搬运、堆放。
 垂直封闭密目安全网：挂安全网、钢管扣件保养、场内搬运，拆架、拆安全网等、分类堆放。

单位：10m²

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	钢管脚手架		门式脚手架	
				高度			
				4m以内	8m以内	3m以内	6m以内
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	20.5	47.5	11.5	23.5
2	钢管(φ48mm)	t	2010001	0.142	0.29	-	-
3	脚手管(扣)	个	2010002	9.1	18.5	-	-
4	门式脚手架	套	2010003	-	-	4.1	8.5
5	竹脚手板	m ²	2010004	10	10	10	10
6	其他材料费	元	7801001	5.5	7.5	-	-
7	基价	元	9999001	3143	6737	2840	5568

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	悬挂平台	木模版	组合钢模板	定型钢模板	垂直封闭 密目安全网	
				1t金属设备	10m ² 模板接触面积				10m ²
				5	6	7	8	9	
1	人工	工日	1001001	13.5	7.5	5.5	5.5	0.2	
2	HRB400钢筋	t	2001002	-	-	0.025	0.02	-	
3	型钢	t	2003004	-	-	0.016	0.015	-	
4	钢管	t	2003008	1.04	-	-	-	-	
5	组合钢模板	t	2003026	-	-	0.017	-	-	
6	定型钢模板	t	2004004	-	-	-	0.031	-	
7	锯材	m ³	4003002	-	0.15	0.042	0.042	0.8	
8	安全网	m ²	5002015	-	-	-	-	1.2	
9	其他材料费	元	7801001	95	6.5	5.5	5.5	-	
10	8t以内汽车式起重机	套	8009026	0.65	-	-	-	-	
11	50kN以内单筒慢动电动卷扬机	台班	8009081	1.35	-	-	-	-	
12	小型机具使用费	元	8099001	15	4.5	1.5	-	-	
13	基价	元	9999001	6588	1034	872	982	1228	

4-3-12 伸缩缝维修

工程内容 拆除：拆除伸缩缝破损混凝土，清除干净。
 安装：安装前的准备工作，伸缩缝就位安装，钢筋定位焊接（含植筋），浇筑混凝土、养生，场内运输，清理现场。
 凿除切割混凝土：凿除,清理现场；整堆材料。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	拆除模数式伸缩缝			拆除板式橡 胶伸缩缝	拆除橡胶条
				伸缩量 80mm型	伸缩量 160mm型	伸缩量 240mm型		
				1m	1m	1m	1m	1m
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	1.8	2.4	5.2	1.5	0.2
2	其他材料费	元	7801001	18.8	24.9	33.9	3.9	0.5
3	3t以内载货汽车	台班	8007002	0.12	0.16	0.34	0.1	0.01
4	3m ³ /min内机动空压机	台班	8017047	0.4	0.53	0.33	0.09	-
5	小型机具使用费	元	8099001	25.1	53.6	79.2	25.4	-
6	基价	元	9999001	402	555	900	256	26

续前页

单位：表列单位

序号	项 目	单位	代号	安装模数式伸缩缝			安装 板式橡胶 伸缩缝	安装 橡胶条	凿除伸缩 缝预留槽 混凝土			
				伸缩量 80mm型	伸缩量 160mm型	伸缩量 240mm型						
				1m	1m	1m				1m	1m	10m ³
				6	7	8				9	10	11
1	人工	工日	1001001	3.7	6.2	13.3	3	0.5	35.2			
2	普C50-42.5-4	m ³	1503043	0.15	0.33	0.76	-	-	-			
3	防C40-42.5-4	m ³	1503113	-	-	-	0.1	-	-			
4	HPB300钢筋	t	2001001	-	-	-	0.011	0.004	-			
5	HRB400钢筋	t	2001002	0.023	0.022	0.021	-	-	-			
6	钢纤维	t	2001020	0.008	0.018	0.041	-	-	-			
7	20~22号铁丝	kg	2001022	0.1	0.1	0.1	-	-	-			
8	型钢	t	2003004	-	-	-	-	0.005	-			
9	钢板	t	2003005	-	-	-	-	0.003	-			
10	铁皮	m ²	2003044	-	-	-	-	0.5	-			
11	电焊条	kg	2009011	2.3	2.2	1.3	1.1	0.6	-			
12	铁件	kg	2009028	-	-	-	1.5	-	-			
13	水	m ³	3005004	2	5	11	2	-	-			
14	橡胶条	kg	5001004	-	-	-	-	3.3	-			
15	中（粗）砂	m ³	5503005	0.07	0.17	0.39	0.05	-	-			
16	碎石（2cm）	m ³	5505012	0.11	0.26	0.59	-	-	-			
17	碎石（4cm）	m ³	5505013	-	-	-	0.08	-	-			
18	42.5级水泥	t	5509002	0.079	0.18	0.41	0.048	-	-			
19	模数式伸缩装置80型	m	6003001	1	-	-	-	-	-			
20	模数式伸缩装置160型	m	6003003	-	1	-	-	-	-			

续前页

单位：表列单位

序号	项 目	单位	代号	安装模数式伸缩缝			安装 板式橡胶 伸缩缝	安装 橡胶条	凿除伸缩 缝预留槽 混凝土
				伸缩量 80mm型	伸缩量 160mm型	伸缩量 240mm型			
				1m	1m	1m	1m	1m	10m ³
				6	7	8	9	10	11
21	模数式伸缩装置240型	m	6003004	-	-	1	-	-	
22	板式橡胶伸缩缝	m	6003010	-	-	-	1	-	
23	其他材料费	元	7801001	56.8	63.3	95	9.2	4.8	311.4
24	混凝土电动切缝机	台班	8003085	-	-	-	-	-	1.1
25	350L以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005003	0.08	0.2	0.45	0.06	-	-
26	3t以内载货汽车	台班	8007002	0.19	0.31	0.67	0.15	-	-
27	32kVA内交流电弧焊机	台班	8015028	0.41	0.41	0.24	0.35	0.25	-
28	0.3m ³ /min内电动空压机	台班	8017039	-	-	-	-	-	6
29	3m ³ /min内机动空压机	台班	8017047	-	-	-	-	-	0.07
30	小型机具使用费	元	8099001	26.1	29.5	37.6	3.2	-	427.4
31	基价	元	9999001	1765	3169	4902	852	186	4906

4-3-13 粘贴钢板处理

工程内容 涂抹粘钢：1) 钢板下料、钻孔、打磨；2) 配制粘钢胶；3) 钢板表面涂抹粘钢胶，粘贴在混凝土表面；4) 螺栓加压锚固。

灌胶粘钢：1) 钢板下料、钻孔、打磨；2) 配制粘钢胶；3) 钢板安装与锚固，封边留孔；4) 压力灌注粘钢胶。

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	涂抹粘钢	灌胶粘钢钢板	灌胶封边留孔
				1m ²	1m ²	10m
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	1.3	0.8	0.4
2	钢板	t	2003005	0.086	0.086	-
3	涂抹式黏结胶	kg	5001063	7.1	-	-
4	封边胶	kg	5001432	-	-	3.5
5	贯入式粘钢胶	kg	5002009	-	6	-
6	注浆嘴	个	5002013	-	-	20
7	其他材料费	元	7801001	59.1	60	-
8	100L以内低速搅拌器	台班	8011080	0.15	0.02	-
9	3kw以内电动混凝土打磨机	台班	8015093	0.13	0.14	-
10	25mm以内台式钻床	台班	8015197	0.05	0.05	-
11	小型机具使用费	元	8099001	57.9	71.2	4.5
12	基价	元	9999001	903	906	272

注：1.本定额未包括混凝土表面处理、钻孔植筋和钢板表面防腐处理，应配合相应定额使用。

2.钢板消耗量按10mm厚钢板计算，损耗为10%，可根据实际钢板厚度调整。

4-3-14 梁体顶升

工程内容 1) 准备工作; 2) 顶升设备安装; 3) 梁体顶升、梁体回落。

单位: 1片梁

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	梁体顶升
				1片梁
				1
1	人工	工日	1001001	1.2
2	其他材料费	元	7801001	24.8
3	100t超薄千斤顶	台班	8010002	10
4	小型机具使用费	元	8099001	4.5
5	基价	元	9999001	1678

注: 本定额未包括施工平台。

4-3-15 桥梁伸缩缝特殊混凝土修复

工程内容 凿除钢筋混凝土，重新浇筑过渡段混凝土；混凝土养护；钢筋除锈、制作、绑扎、焊接。

单位：1m³

序号	项 目	单位	代号	快速混凝土	钢纤维混凝土
				1	2
1	人工	工日	1001001	6.3	5.9
2	快速水泥混凝土	m ³	1506008	(1.02)	-
3	C50钢纤维混凝土	m ³	1506009	-	(1.02)
4	HPB300钢筋	t	2001001	-	-
5	钢纤维	t	2001020	-	0.051
6	20~22号铁丝	kg	2001022	-	-
7	电焊条	kg	2009011	-	-
8	石油沥青	t	3001001	0.013	0.013
9	水	m ³	3005004	2	2
10	中(粗)砂	m ³	5503005	0.42	0.45
11	碎石(2cm)	m ³	5505012	0.7	0.79
12	42.5级水泥	t	5509002	-	0.51
13	快速水泥	t	5510001	0.525	-
14	其他材料费	元	7801001	85	77
15	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005002	-	0.05
16	4t以内载货汽车	台班	8007003	0.68	-
17	1t以内机动翻斗车	台班	8007046	-	0.58
18	32kVA内交流电弧焊机	台班	8015028	-	-
19	半自动切割机	台班	8015042	0.22	0.22
20	3m ³ /min内机动空压机	台班	8017047	1.6	1.6
21	小型机具使用费	元	8099001	18	18
22	基价	元	9999001	2792	1964

4-3-16 维修砌体沉降缝

工程内容 清除缝内杂物，剪油毡，熬沥青，堵塞沥青麻絮。

单位：100m³

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	砌体沉降缝	
				沥 青 麻 絮	沥 青 毡
				1	2
1	人工	工日	1001001	3.3	2.2
2	石油沥青	t	3001001	0.32	0.03
3	油毛毡	m ²	5009012	-	22
4	其他材料费	元	7801001	72.0	9.5
5	基价	元	9999001	1872	454

4-3-17 清理桥面伸缩缝

工程内容 1) 清除缝中杂物；2) 场内清运，清理现场。

单位：100m

顺序号	项 目	单位	代号	清除缝中杂物
				1
1	人工	工日	1001001	0.9
2	小型机具使用费	元	8099001	0.4
3	基价	元	9999001	96

注：1.清除物清理远运，按有关定额计算。

2.本定额为模数式伸缩缝的清理，梳齿型等其他特殊伸缩缝参考有关规定单独计算。

4-3-18 桥面清扫

工程内容 清扫桥面杂物，将杂物运至桥面以外。

单位：10000m²·次

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	人工清扫	机械清扫
				1	2
1	人工	工日	1001001	4.2	0.9
2	其他材料费	元	7801001	18.9	7.4
2	小型机具使用费	元	8099001	4.2	-
3	路面清扫车	台班	8003103	-	0.61
4	基价	元	9999001	469	820

4-3-19 桥面、通道清洗

工程内容 准备工作，人工或机械清洗桥面及桥面附属设施，清理垃圾。

单位：1000m²

顺序号	项 目	单位	代号	人工清洗	机械清洗
				1	2
1	人工	工日	1001001	2.9	0.2
2	其他材料费	元	7801001	20	-
3	4000L以内洒水汽车	台班	8007040	-	0.83
4	基价	元	9999001	328	542

4-3-20 桥下清淤

工程内容 准备工作、人工或机械清除桥下淤泥、装车、清理现场。

单位：100m³

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	人工清淤	
				第一个20m	每增运10m
				1	2
1	人工	工日	1001001	44.3	2.3
2	基价	元	9999001	4708	244

第四节 涵洞工程

说 明

1.涵洞工程定额中淤塞清理物装运，另按有关定额计算；破损管涵需清运，按有关定额计算；管涵构件的预制（或购买）、运输按其它章节相应定额计算；涵洞墙、洞体、底的其他砌筑形式（水泥砼、浆砌、干砌、砖砌）按相应定额计算。

4-4-1 管涵拆除

工程内容 1) 拆除破损涵管，集中堆放，清理现场；2) 机械就位，破损管涵起吊拆除，清理现场。

单位：10m

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	人工拆除		起重机拆除	
				管径			
				0.75m以内	1.0m以内	1.0m以内	1.5m以内
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	1.3	1.6	-	-
2	5t以内汽车式起重机	台班	8009025	-	-	0.39	0.43
3	基价	元	9999001	138	170	249	274

4-4-2 管涵安装

工程内容 人工拌运砂浆，整修构件，吊装定位，安拆嵌缝板，砂浆嵌缝，养生，清理现场。

单位：10m

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	人工安装			起重机安装	
				管径				
				0.5m以内	0.75m以内	1.0m以内	1.25m以内	1.5m以内
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	0.8	0.9	1.3	1.4	1.8
2	M20水泥砂浆(42.5级水泥)	m ³	1502006	(0.07)	(0.15)	(0.154)	(0.23)	(0.3)
3	0.5m以内涵管构件	10m	1518001	(10.1)	-	-	-	-
4	0.75m以内涵管构件	10m	1518002	-	(10.1)	-	-	-
5	1.0m以内涵管构件	10m	1518003	-	-	(10.1)	-	-
6	1.25m以内涵管构件	10m	1518004	-	-	-	(10.1)	-
7	1.5m以内涵管构件	10m	1518005	-	-	-	-	(10.1)
8	水	m ³	3005004	1	1	1	1	1
9	中(粗)砂	m ³	5503005	0.08	0.15	0.16	0.25	0.33
10	42.5级水泥	t	5509002	0.029	0.062	0.063	0.095	0.123
11	其他材料费	元	7801001	5	5	5	5	5
12	5t以内汽车式起重机	台班	8009025	-	-	-	0.36	0.5
13	基价	元	9999001	110	140	183	443	592

4-4-3 涵洞及通道修补

工程内容 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。
 铺砌：清除原松动石料及风化砂浆，凿成规划形状、剔除杂物，砂浆配运料、拌和、砌筑、勾缝、养生。
 涵洞、通道墙身修复：凿除原松动墙身及风化砂浆，凿成规划形状、剔除杂物，砂浆或混凝土配运料、拌和、砌筑或浇筑捣固、勾缝、养生。

单位：表列单位

序号	项 目	单位	代号	裂缝处理		铺砌	
				沥青麻絮 2cm以内	沥青砂 5cm以内	洞口	铺底
				100m	100m	10m ³	10m ³
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	10.3	13.8	12.6	15.3
2	M7.5水泥砂浆(42.5级水泥)	m ³	1502002	-	-	-	(3.5)
3	M10水泥砂浆(42.5级水泥)	m ³	1502003	-	-	(3.5)	-
4	8~12号铁丝	kg	2001021	-	-	-	3
5	石油沥青	t	3001001	0.35	0.19	-	-
6	煤	t	3005001	0.09	0.05	-	-
7	水	m ³	3005004	-	-	4	6
8	原木	m ³	4003001	-	-	-	0.03
9	锯材	m ³	4003002	-	-	-	0.02
10	中(粗)砂	m ³	5503005	-	0.84	3.855	3.89
11	矿粉	t	5503013	-	0.15	-	-
12	片石	m ³	5505005	-	-	11.82	11.92
13	42.5级水泥	t	5509002	-	-	0.959	0.83
14	其他材料费	元	7801001	449.3	184.5	5.2	6.7
15	小型机具使用费	元	8099001	2.8	2.6	-	-
16	基价	元	9999001	3183	2639	2791	3128

续前页

单位: 10m³

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	涵洞、通道墙身修复		
				浆砌片石	混凝土	片石混凝土
				5	6	7
1	人工	工日	1001001	16.5	25.4	23.4
2	M10水泥砂浆(42.5级水泥)	m ³	1502003	(3.5)	-	-
3	片C20-42.5-8	m ³	1504032	-	-	(10.2)
4	普C25-42.5-2	m ³	1504004	-	(10.2)	-
5	组合钢模板	t	2003026	-	0.01	0.01
6	铁件	kg	2009028	-	4.1	3.3
7	水	m ³	3005004	8	12	10
8	原木	m ³	4003001	-	0.024	0.02
9	锯材	m ³	4003002	-	0.014	0.011
10	中(粗)砂	m ³	5503005	3.86	5.00	4.7
11	片石	m ³	5505005	12.5	-	2.19
12	碎石(2cm)	m ³	5505012	-	8.26	-
13	碎石(8cm)	m ³	5505015	-	-	7.24
14	42.5级水泥	t	5509002	0.959	3.539	2.336
15	其他材料费	元	7801001	3.4	64.2	44.7
16	混凝土电动切缝机	台班	8003085	-	0.31	0.27
17	500L以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	-	0.36	0.28
18	3m ³ /min内机动空压机	台班	8017047	-	1.32	1.17
19	小型机具使用费	元	8099001	10.5	14.9	12.4
20	基价	元	9999001	3268	5951	5189

注: 本定额未包括钻孔植筋的费用, 需要时按有关定额另行计算。

4-4-4 涵洞盖板更换

工程内容 1) 涵洞盖板预制、安装; 2) 钢筋制作、绑扎、安装。

单位: 表列单位

序号	项 目	单位	代号	涵洞盖板		
				预制	安装	钢筋
				10m ³	10m ³	1t
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	11.4	7.3	6.6
2	M10水泥砂浆(42.5级水泥)	m ³	1502003	(0.59)	-	-
3	普C25-42.5-4	m ³	1504008	(10.1)	-	-
4	HPB300钢筋	t	2001001	-	-	0.205
5	HRB400钢筋	t	2001002	-	-	0.82
6	20~22号铁丝	kg	2001022	-	-	4.9
7	型钢	t	2003004	0.012	-	-
8	组合钢模板	t	2003026	0.045	-	-
9	电焊条	kg	2009011	-	-	3.4
10	铁件	kg	2009028	9.9	-	-
11	水	m ³	3005004	17	-	-
12	原木	m ³	4003001	0.01	-	-
13	锯材	m ³	4003002	0.03	-	-
14	中(粗)砂	m ³	5503005	5.5	-	-
15	碎石(4cm)	m ³	5505013	8.48	-	-
16	42.5级水泥	t	5509002	3.394	-	-
17	其他材料费	元	7801001	18.2	45.8	-
18	2.0m ³ 以内轮胎式装载机	台班	8001047	0.14	-	-
19	3m ³ 以内混凝土搅拌运输车	台班	8005028	0.27	-	-

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	涵洞盖板		
				预 制	安 装	钢 筋
				10m ³	10m ³	1t
				1	2	3
20	15m ³ /h以内混凝土搅拌站	台班	8005056	0.17	-	-
21	8t以内汽车式起重机	台班	8009026	-	1.68	-
22	32kVA内交流电弧焊机	台班	8015028	-	-	1.62
23	小型机具使用费	元	8099001	14.8	-	34.6
24	基价	元	9999001	4604	2020	4424

注：本定额不包括拆除破损费用，拆除按有关定额另行计算。

4-4-5 清理涵洞（管）淤塞物

工程内容 涵洞淤塞物清理，疏通，进出水口、道疏通，清理。

单位：10m³

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	淤泥		土（砂）下		土夹石	
				管径或跨径					
				1.5m 以下	1.5m 以上	1.5m 以下	1.5m 以上	1.5m 以下	1.5m 以上
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	2.3	1.9	2.0	1.3	1.9	1.3
2	小型机具使用费	元	8099001	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
3	基价	元	9999001	247	205	215	141	205	141

注：淤塞清理物装运，另按有关定额计算。

4-4-6 涵洞洞外及沟渠疏通

工程内容 1) 清除涵洞外及沟渠内杂草、垃圾等淤塞物；2) 清除杂物的运输及堆放等全部工作内容。

单位：10m³

顺序号	项 目	单位	代号	洞外及沟渠疏通
				1
1	人工	工日	1001001	4.0
2	其他材料费	元	7801001	3
3	2.5t双排座公路养护自卸汽车	台班	8028002	0.99
4	基价	元	9999001	1049

4-4-7 通道排水沟疏通

工程内容 清除沟内杂物，运至沟外。

单位：100m(单向)

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	通道排水沟疏通
				100m(单向)
				1
1	人工	工日	1001001	1.0
2	其他材料费	元	7801001	6.3
3	小型机具使用费	元	8099001	2.9
4	基价	元	9999001	115

第五节 拆除旧建筑物

说 明

1.工程量计算规则

(1) 拆除上部混凝土构件切割构件工程量按一次切割的截面面积计算。

4-5-1 拆除旧建筑物

工程内容 拆除旧砌体，凿除或炸除混凝土；清理现场。

单位：10m³

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	人工拆除		混凝土及钢筋混凝土		挖掘机 拆除浆砌 圪工
				干砌圪工	浆砌圪工	凿除	炸除	
				1	2	3	4	
1	人工	工日	1001001	3.6	3.1	13.3	9.1	0.6
2	钢钎	kg	2009002	-	-	7.2	-	-
3	硝酸炸药	kg	5005002	-	-	-	3.4	-
4	电子雷管	个	5006001	-	-	-	21	-
5	导爆索	m	5005009	-	-	-	32	-
6	其他材料费	元	7801001	-	-	18	2.5	-
7	1.0m ³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	8001027	-	-	-	-	0.22
8	3m ³ /min内机动空压机	台班	8017047	-	-	2.85	-	-
9	小型机具使用费	元	8099001	-	14.2	13.6	-	-
10	基价	元	9999001	383	344	2339	1601	327

续前页

单位: 10m³

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	钢筋混凝土切割块件吊装		机械破碎弃置构件
				体 积		
				20m ³ 以内	30m ³ 以内	
				6	7	
1	人工	工日	1001001	15.2	11.4	0.4
2	型钢	t	2003004	0.015	0.015	-
3	破碎锤钢钎	根	2009039	-	-	0.05
4	锯材	m ³	4003002	0.01	0.01	-
5	其他材料费	元	7801001	14.4	12.7	45.3
6	设备摊销费	元	7901001	-	-	31.1
7	2.0m ³ 以内履带式液压单斗挖掘机	台班	8001030	-	-	0.38
8	30t以内汽车式起重机	台班	8009031	1.6	-	-
9	75t以内汽车式起重机	台班	8009034	-	1.15	-
10	32kVA内交流电弧焊机	台班	8015028	0.28	0.28	-
11	小型机具使用费	元	8099001	35.1	31.1	-
12	基价	元	9999001	4110	5378	800

4-5-2 拆除混凝土构件

工程内容 构件切割：1) 作业区安全防护；2) 切割设备安装就位、切割混凝土、移动；3) 清理现场。
 构件吊装：1) 起吊切割后的钢筋混凝土块件、离位、堆放或装车；2) 破碎弃置 构件、堆放、清理现场。

单位：表列单位

序号	项 目	单位	代号	切割钢筋混凝土构件			钢筋混凝土切割块件（体积10m ³ 以内）吊装
				切割方式			
				链锯切割	绳锯切割	盘锯切割	10m ³
				1m ² 切割面积			
				1	2	3	
1	人工	工日	1001001	1.3	2.1	1.0	3.9
2	金刚石绳锯	m	2004003	-	1.1	-	-
3	链条	m	2009051	0.9			
4	锯片	个	2009052	-		0.22	
5	其他材料费	元	7801001	29.1	28.3	24.3	0.5
6	Φ38~76mm液压潜孔钻机	台班	8001111	-	0.02	-	
7	20t以内汽车式起重机	台班	8009029	-	-	-	0.91
8	Φ100mm电动多级水泵(≤120m)	台班	8013011	-	0.02	-	-
9	盘式切割机	台班	8015091	-		0.38	
10	金刚石绳锯切割机	台班	8016014	-	0.33	-	-
11	1m ³ /min内电动空压机	台班	8017041	-	0.05	-	
12	基价	元	9999001	667	1916	660	1515

第五章 交通工程及沿线设施

说 明

- 1.本章定额包括安全设施维修、安全设施拆除等项目。
- 2.监控和通讯设施、收费设施及供配电设施、照明设施等的维修养护，按有关定额或其他行业定额计算。
- 3.养护房屋的维修养护，按其他行业定额计算。

第一节 安全设施维修

说 明

1.波形钢板护栏刷漆定额是按反光油漆编制的，若设计的油漆材料及消耗量与定额不同时，可按设计调整定额。

2.安全设施的拆除更换定额适用于安全设施局部或零星损坏的情况。定额已综合考虑原有设施的拆除、装车，使用定额时，不得再另行计算；定额未包括拆除旧设施的运输费用，需按有关定额另行计算；拆除更换定额适用于局部或零星损坏的情况。

3.波形钢板护栏及立柱定额中已包括防阻块、螺栓、托架、柱帽、立柱插座、端头等组件。

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

5.工程量计算规则

(1) 波形钢板护栏刷漆工程量按波形钢板护栏长度计算，定额已综合考虑波形钢板护栏的各种形式及立柱的间距等，使用定额时，不得因护栏的形式及立柱的间距等调整定额。

5-1-1 护栏刷漆、贴反光膜

工程内容 清理基面、刷油漆、粘贴反光膜、刷反光油漆。

单位: 100m²

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	刷油漆		刷涂料	粘贴反光膜	刷反光油漆
				防锈漆1遍	面漆1遍			
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	2.2	2.7	0.4	1.6	10.2
2	油漆	kg	5009002	-	10.5	-	-	-
3	涂料	kg	5009004	-	-	38.11	-	-
4	反光油漆	kg	5009014	-	-	-	-	36
5	防锈漆	kg	5009030	10.7	-	-	-	-
6	反光膜	m ²	6007004	-	-	-	110	-
7	其他材料费	元	7801001	42	56	1.3	23	45.5
8	基价	元	9999001	391	504	500	18996	2360

5-1-2 波形钢板护栏维修

工程内容 刷漆：除尘、除锈、喷涂防锈漆。
校正：钢护栏校正、调整及清理现场。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	波形钢板护栏	
				刷漆	校正
				1000m	100块
				1	2
1	人工	工日	1001001	11.1	11.3
2	反光油漆	kg	5009014	108	-
3	其他材料费	元	7801001	5	-
4	波形钢板校直机	台班	8016001	-	2.42
5	小型机具使用费	元	8099001	134.5	40.1
6	基价	元	9999001	5012	2044

注：本定额中“波形钢板护栏”为双波波形钢板护栏，如为单波波形钢板护栏，定额按0.9倍系数调整，三波波形钢板护栏，定额按1.2倍系数调整。

5-1-3 混凝土护栏局部拆除更换

工程内容 1) 凿除混凝土、拆除栏杆、废料堆放、装车；2) 护栏混凝土配运料、拌和、浇筑；3) 钢筋、栏杆制作；4) 清理现场。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	混凝土护栏局部拆除更换		
				现浇混凝土	更换钢筋	更换栏杆
				10m ³	1t	1t
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	19.4	9.3	6.7
2	普C25-42.5-4	m ³	1504008	(10.8)	-	-
3	HPB300钢筋	t	2001001	0.001	1.066	-
4	20~22号铁丝	kg	2001022	-	5.4	-
5	钢管	t	2003008	-	-	1.082
6	钢模板	t	2003025	0.105	-	-
7	钢钎	kg	2009002	1.47	-	-
8	电焊条	kg	2009011	-	3.2	-
9	铁件	kg	2009028	13.8	-	-
10	水	m ³	3005004	12	-	-
11	原木	m ³	4003001	0.04	-	-
12	锯材	m ³	4003002	0.06	-	-
13	中(粗)砂	m ³	5503005	5.19	-	-
14	碎石(4cm)	m ³	5505013	9.08	-	-
15	42.5级水泥	t	5509002	3.456	-	-
16	其他材料费	元	7801001	18.5	-	13.4
17	350L以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005003	0.31	-	-
18	32kVA内交流电弧焊机	台班	8015028	-	0.74	2.96
19	3m ³ /min内机动空压机	台班	8017047	0.59	-	-
20	小型机具使用费	元	8099001	7.8	16.8	-
21	基价	元	9999001	5654	4739	5793

5-1-4 波形钢板护栏局部更换

工程内容 1) 拆除旧波形钢板、钢管立柱、凿除旧混凝土、旧料堆放、装车；2) 安装波形钢板撑架、固定螺栓及连接螺栓；3) 挖洞、浇筑柱脚混凝土、埋入或打桩机打入钢管立柱；4) 浇筑基础混凝土；5) 清理现场等。

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	更换					基础 混凝土
				波形钢板		钢管立柱			
				双面	单面	埋入式	打入式	法兰式	
				1t	1t	1t	1t	1t	
				1	2	3	4	5	
1	人工	工日	1001001	2.3	2	16.3	7.8	13.5	18.9
2	普C25-42.5-4	m ³	1504008	-	-	-	-	-	(10.8)
3	钢板	t	2003005	-	-	0.033	0.026	-	-
4	钢管立柱	t	2003015	-	-	1.05	1.05	1.05	-
5	波形钢板	t	2003017	1.05	1.05	-	-	-	-
6	电焊条	kg	2009011	-	-	6.2	5	-	-
7	螺栓	kg	2009013	55.6	41.2	-	-	-	-
8	水	m ³	3005004	-	-	-	-	-	12
9	中(粗)砂	m ³	5503005	-	-	-	-	-	5.19
10	碎石(4cm)	m ³	5505013	-	-	-	-	-	9.08
11	42.5级水泥	t	5509002	-	-	-	-	-	3.456
12	其他材料费	元	7801001	-	-	11.8	9.2	29.9	3.5
13	500L以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	-	-	-	-	-	0.31
14	液压打桩机	台班	8012001	-	-	-	0.36	-	-
15	32kVA内交流电弧焊机	台班	8015028	-	-	0.59	0.57	-	-
16	小型机具使用费	元	8099001	16.4	13.8	65.7	25.8	-	9.8
17	基价	元	9999001	6234	6093	7456	6592	6849	4646

5-1-5 反光膜更换

工程内容 1) 清除原反光膜; 2) 反光膜裁剪、粘贴、清理现场等。

单位: 100m²

顺序号	项 目	单位	代号	反光膜更换
				1
1	人工	工日	1001001	39.5
2	反光膜	m ²	6007004	114.4
3	其他材料费	元	7801001	124.8
4	小型机具使用费	元	8099001	144
5	基价	元	9999001	24022

注: 如需高空更换, 增加高空作业车配合时, 台班消耗数量, 其费用按实际另计。

5-1-6 轮廓标局部拆除更换

工程内容 1) 拆除旧轮廓标、堆放废料、装车；2) 波形梁护栏上安装附着式轮廓标；3) 混凝土护栏上钻孔、螺栓固定或粘贴附着式轮廓标；4) 清理现场等。

单位：100块

顺序号	项 目	单位	代号	更换附着式轮廓标	
				波形护栏上	混凝土护栏上
				1	2
1	人工	工日	1001001	1.1	2
2	镀锌膨胀螺栓	套	2009016	-	105
3	附着式轮廓标	个	6008002	104	104
4	其他材料费	元	7801001	25.2	127
5	小型机具使用费	元	8099001	43.5	166.1
6	基价	元	9999001	1642	2536

5-1-7 减速带局部拆除更换

工程内容 1) 拆除旧减速带、废料堆放、装车；2) 安装新减速带；3) 清理现场。

单位：100m

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	拆除更换	
				铸钢减速带	橡胶减速带
				1	2
1	人工	工日	1001001	29.8	28.8
2	铸钢减速带	m	2004002	104	-
3	橡胶减速带	m	6007013	-	104
4	其他材料费	元	7801001	1590	1460
5	小型机具使用费	元	8099001	75	63.5
6	基价	元	9999001	23552	11696

5-1-8 缆索护栏局部拆除更换

工程内容 1) 拆除旧立柱和缆索、堆放旧料、装车；2) 护栏立柱埋入、缆索安装；3) 清理现场。

单位：1t

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	缆索护栏更换	
				钢立柱	缆索
				1	2
1	人工	工日	1001001	18.3	15.2
2	缆索	t	2001031	-	1.05
3	镀锌钢板	t	2003012	0.006	-
4	钢管立柱	t	2003015	1.05	-
5	电焊条	kg	2009011	6.3	-
6	镀锌螺栓	kg	2009014	-	21.66
7	其他材料费	元	7801001	18.2	97.1
8	32kVA内交流电弧焊机	台班	8015028	0.73	-
9	小型机具使用费	元	8099001	44.5	71.5
10	基价	元	9999001	7590	17657

5-1-9 凸起路钮局部更换

工程内容 1) 拆除旧凸起路标、废料堆放、装车；2) 安装突起路标（单面或双面）、清理现场。

单位：100个

顺序号	项 目	单位	代号	凸起路钮更换
				1
1	人工	工日	1001001	1.9
2	反光突起路钮	个	6007005	105
3	其他材料费	元	7801001	25.1
4	基价	元	9999001	1304

5-1-10 隧道反光环

工程内容 施工准备，定位、隧道壁钻孔，铝合金板切割打孔固定，支架制作、安装，粘贴反光膜，清理场地。

单位：10m

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	隧道反光环
				1
1	人工	工日	1001001	3.1
2	型钢	t	2003004	0.009
3	电焊条	kg	2009011	0.5
4	膨胀螺栓	套	2009015	41.6
5	铁件	kg	2009028	0.7
6	反光膜	m ²	6007004	2.8
7	铝合金	kg	6008005	11.3
8	其他材料费	元	7801001	25.1
9	10m以内高空作业车	台班	8009046	0.2
10	3kw以内电动手持冲击钻	台班	8011086	0.81
11	32kVA内交流电弧焊机	台班	8015028	0.05
12	小型机具使用费	元	8099001	32.9
13	基价	元	9999001	1663

5-1-11 护栏加高

工程内容 波形钢板护栏：1) 现场转运；2) 组件安装、焊接加长及调整与加固等。
 钢筋混凝土护栏：1) 模板制作安拆；2) 混凝土配运料、拌和，运输、浇筑、养生；3) 清理 现场等。
 钢筋：1) 钢筋下料，制作；2) 焊接、绑扎。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	波形钢板护栏		钢筋混凝土护栏		
				加高				钢 筋
				20cm	每增减1cm	20cm	每增减1cm	
				100m	100m	100m	100m	t
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	7.6	0.3	20.3	1.2	6.5
2	普C30-42.5-2	m ³	1503010	-	-	(10.4)	(0.2)	-
3	HPB300钢筋	t	2001001	-	-	-	-	0.189
4	HRB400钢筋	t	2001002	-	-	-	0.025	0.836
5	20~22号铁丝	kg	2001022	-	-	-	-	3.1
6	型钢	t	2003004	-	-	0.011	-	-
7	钢管立柱	t	2003015	0.134	0.006	-	-	-
8	波形钢板	t	2003017	0.295	-	-	-	-
9	托架	kg	2003018	15.2	-	-	-	-
10	组合钢模板	t	2003026	-	-	0.069	-	-
11	电焊条	kg	2009011	-	-	-	-	1.2
12	镀锌螺栓	kg	2009014	77.4	-	-	-	-
13	铁件	kg	2009028	-	-	34.5	-	-
14	水	m ³	3005004	-	-	12	1	-
15	原木	m ³	4003001	-	-	0.1	-	-
16	中（粗）砂	m ³	5503005	-	-	4.99	0.09	-

续前页

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	波形钢板护栏		钢筋混凝土护栏		
				加高				钢筋
				20cm	每增减1cm	20cm	每增减1cm	
				100m	100m	100m	100m	t
				1	2	3	4	5
17	碎石（2cm）	m ³	5505012	-	-	8.22	0.16	-
18	42.5级水泥	t	5509002	-	-	4.035	0.078	-
19	防阻块	个	7602001	50	-	-	-	-
20	分设型端头	t	7602002	0.015	-	-	-	-
21	柱帽	个	7602003	50	-	-	-	-
22	其他材料费	元	7801001	2.5	0.2	46.9	1.1	-
23	500L以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005004	-	-	0.26	-	-
24	3m ³ 以内混凝土搅拌运输车	台班	8005028	-	-	0.28	-	-
25	4t以内载货汽车	台班	8007003	0.13	-	-	-	-
26	32kVA内交流电弧焊机	台班	8015028	0.49	-	-	-	0.34
27	小型机具使用费	元	8099001	70.2	2.9	5.6	-	11
28	基价	元	9999001	5653	66	5835	263	4131

5-1-12 金属标志牌更换

工程内容 混凝土配、运料、拌和、运输、浇筑、清理现场等；构件装卸、运输，挖基、回填、构件安装的全部工序。

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	基础混凝土	基础混凝土	安装立柱	安装立柱	安装立柱
				混凝土	钢筋	单柱式	双柱式	单悬臂式
				10m ³	1t	10t	10t	10t
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	13.7	10	12.3	10.4	5.2
2	普C25-42.5-4	m ³	1504008	10.2	-	-	-	-
3	20~22号铁丝	kg	2001022	-	5.1	-	-	-
4	组合钢模板	t	2003026	0.007	-	-	-	-
5	钢管立柱（叠合柱）	t	2003056	-	-	4.739	6.715	7.552
6	电焊条	kg	2009011	-	-	0.9	0.6	0.6
7	铁件	kg	2009028	3.3	-	-	-	-
8	镀锌铁件	kg	2009029	-	-	5261.1	3284.8	2448.3
9	水	m ³	3005004	12	-	-	-	-
10	锯材	m ³	4003002	0.004	1.025	-	-	-
11	中（粗）砂	m ³	5503005	4.90	-	-	-	-
12	碎石（4cm）	m ³	5505013	8.57	-	-	-	-
13	42.5级水泥	t	5509002	3.264	-	-	-	-
14	钢板标志	t	6007001	-	-	-	-	-
15	铝合金标志	t	6007002	-	-	-	-	-
16	其他材料费	元	7801001	55.4	-	-	-	-
17	350L以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005003	0.5	-	-	-	-
18	3t以内载货汽车	台班	8007002	0.9	0.66	0.4	0.34	1.39

续前页

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	基础混凝土	基础混凝土	安装立柱	安装立柱	安装立柱
				混凝土	钢筋	单柱式	双柱式	单悬臂式
				10m ³	1t	10t	10t	10t
				1	2	3	4	5
19	4t以内载货汽车	台班	8007003	-	-	1.65	1.39	0.47
20	6t以内载货汽车	台班	8007005	-	-	-	-	-
21	12t以内汽车式起重机	台班	8009027	-	-	2.83	1.39	1.05
22	32kVA内交流电弧焊机	台班	8015028	-	-	0.21	2.41	0.11
23	小型机具使用费	元	8099001	-	-	-	-	-
24	基价	元	9999001	4435	2894	63186	62519	61456

续前页

单位：10t

序号	项 目	单位	代号	安装立柱 双悬臂式	安装立柱 门架式	安装面板 钢板单柱式	安装面板 钢板双柱式	安装面板钢 板单悬臂式
				6	7	8	9	10
1	人工	工日	1001001	4.2	9.4	20.7	17.5	8.8
2	普C25-42.5-4	m ³	1504008	-	-	-	-	-
3	20~22号铁丝	kg	2001022	-	-	-	-	-
4	组合钢模板	t	2003026	-	-	-	-	-
5	钢管立柱（叠合柱）	t	2003056	7.552	6.836	-	-	-
6	电焊条	kg	2009011	0.5	0.4	-	-	-
7	铁件	kg	2009028	-	-	-	-	-
8	镀锌铁件	kg	2009029	2448.3	3163.6	3436.1	2747.9	3100.9
9	水	m ³	3005004	-	-	-	-	-
10	锯材	m ³	4003002	-	-	-	-	-
11	中（粗）砂	m ³	5503005	-	-	-	-	-
12	碎石（4cm）	m ³	5505013	-	-	-	-	-
13	42.5级水泥	t	5509002	-	-	-	-	-
14	钢板标志	t	6007001	-	-	6.631	7.3	6.96
15	铝合金标志	t	6007002	-	-	-	-	-
16	其他材料费	元	7801001	-	-	-	-	-
17	350L以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005003	-	-	-	-	-
18	3t以内载货汽车	台班	8007002	1.64	3.69	8.11	6.88	3.45
19	4t以内载货汽车	台班	8007003	0.56	-	2.76	2.34	1.17
20	6t以内载货汽车	台班	8007005	-	1.27	-	-	-
21	12t以内汽车式起重机	台班	8009027	0.96	2.16	4.77	4.05	1.78
22	32kVA内交流电弧焊机	台班	8015028	0.11	0.09	-	-	-
23	小型机具使用费	元	8099001	-	-	-	-	-
24	基价	元	9999001	61416	63980	74687	73563	68545

续前页

单位：10t

序号	项 目	单位	代号	安装面板钢	安装面板	安装面板铝	安装面板铝	安装面板铝
				板双悬臂式	钢板门架式	合金单柱式	合金双柱式	合金单悬臂式
				11	12	13	14	15
1	人工	工日	1001001	7	15.8	32.8	27.9	13.9
2	普C25-42.5-4	m ³	1504008	-	-	-	-	-
3	20~22号铁丝	kg	2001022	-	-	-	-	-
4	组合钢模板	t	2003026	-	-	-	-	-
5	钢管立柱（叠合柱）	t	2003056	-	-	-	-	-
6	电焊条	kg	2009011	-	-	-	-	-
7	铁件	kg	2009028	-	-	-	-	-
8	镀锌铁件	kg	2009029	5187.1	3347.6	2831.5	2475.7	7443.8
9	水	m ³	3005004	-	-	-	-	-
10	锯材	m ³	4003002	-	-	-	-	-
11	中（粗）砂	m ³	5503005	-	-	-	-	-
12	碎石（4cm）	m ³	5505013	-	-	-	-	-
13	42.5级水泥	t	5509002	-	-	-	-	-
14	钢板标志	t	6007001	4.915	6.718	-	-	-
15	铝合金标志	t	6007002	-	-	7.169	7.524	2.556
16	其他材料费	元	7801001	-	-	-	-	-
17	350L以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005003	-	-	-	-	-
18	3t以内载货汽车	台班	8007002	3.12	-	9.11	11.46	0.49
19	4t以内载货汽车	台班	8007003	1.04	2.12	4.38	3.73	1.86
20	6t以内载货汽车	台班	8007005	-	2.85	-	-	-
21	12t以内汽车式起重机	台班	8009027	1.76	3.65	7.58	6.45	3.23
22	32kVA内交流电弧焊机	台班	8015028	-	-	-	-	-
23	小型机具使用费	元	8099001	-	-	-	-	-
24	基价	元	9999001	66464	71144	151331	154366	90541

续前页

单位：10t

序号	项 目	单位	代号	安装面板铝合金 双悬臂式	安装面板铝合金 门架式	安装面板铝合金 附着式
				16	17	18
1	人工	工日	1001001	11.2	25.1	66.1
2	普C25-42.5-4	m ³	1504008	-	-	-
3	20~22号铁丝	kg	2001022	-	-	-
4	组合钢模板	t	2003026	-	-	-
5	钢管立柱（叠合柱）	t	2003056	-	-	-
6	电焊条	kg	2009011	-	-	-
7	铁件	kg	2009028	-	-	-
8	镀锌铁件	kg	2009029	7443.8	5206.4	6261.2
9	水	m ³	3005004	-	-	-
10	锯材	m ³	4003002	-	-	-
11	中（粗）砂	m ³	5503005	-	-	-
12	碎石（4cm）	m ³	5505013	-	-	-
13	42.5级水泥	t	5509002	-	-	-
14	钢板标志	t	6007001	-	-	-
15	铝合金标志	t	6007002	2.556	4.794	3.739
16	其他材料费	元	7801001	-	-	-
17	350L以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005003	-	-	-
18	3t以内载货汽车	台班	8007002	0.4	-	1.87
19	4t以内载货汽车	台班	8007003	1.49	8.26	8.01
20	6t以内载货汽车	台班	8007005	-	7.45	-
21	12t以内汽车式起重机	台班	8009027	2.58	3.51	-
22	32kVA内交流电弧焊机	台班	8015028	-	-	-
23	小型机具使用费	元	8099001	-	-	77.9
24	基价	元	9999001	89492	122929	109811

5-1-13 路面标线

工程内容 清扫路面、放样、加热溶化塑型标线涂料，划线，安全设施摆放等全部过程内容。

单位：100m²

序号	项 目	单位	代号	普通标线			热熔标线	
				人工标线	喷线机标线	汽车标线	沥青混凝土路面	
							1号标线	2号标线
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	3.6	3.4	1.5	4.7	4.7
2	振动标线涂料	kg	5001760	-	-	-	-	-
3	标线漆	kg	5009003	49.5	49.5	49.5	-	-
4	底油	kg	5009007	-	-	-	20.6	20.6
5	热熔涂料	kg	5009008	-	-	-	486.7	486.7
6	冷塑路面材料底漆	kg	5009015	-	-	-	-	-
7	冷塑路面材料面漆	kg	5009016	-	-	-	-	-
8	反光玻璃珠	kg	6007003	-	-	-	-	33
9	防滑砂	kg	6007012	-	-	-	-	-
10	其他材料费	元	7801001	73.3	73.3	73.3	73.3	73.3
11	热熔标线设备	台班	8003070	-	-	-	0.53	0.53
12	2.2kw以内路面划线车	台班	8003071	-	0.54	-	-	-
13	汽车式划线车	台班	8003073	-	-	0.37	-	-
14	凸起振动标线机	台班	8003075	-	-	-	-	-
15	普通热熔画线机	台班	8004016	-	-	-	0.47	0.47
16	3t以内载货汽车	台班	8007002	0.23	0.22	-	0.31	0.31
17	4t以内载货汽车	台班	8007003	-	0.22	-	0.31	0.31
18	小型机具使用费	元	8099001	49	49	49	49	49
19	基价	元	9999001	1354	1528	1275	3698	3808

续前页

单位: 100m²

序号	项 目	单位	代号	热熔标线		热熔标线			
				沥青混凝土路面		水泥混凝土路面			
				振动标线	彩色防滑 标线	1号标线	2号标线	振动标线	彩色防滑 标线
				6	7	8	9	10	11
1	人工	工日	1001001	9.8	10.1	4.7	4.7	9.8	10.1
2	振动标线涂料	kg	5001760	888.4	-	-	-	864.7	-
3	标线漆	kg	5009003	-	-	-	-	-	-
4	底油	kg	5009007	20.6	-	23.7	23.7	23.7	-
5	热熔涂料	kg	5009008	-	-	463.5	463.5	-	-
6	冷塑路面材料底漆	kg	5009015	-	236.9	-	-	-	242.1
7	冷塑路面材料面漆	kg	5009016	-	164.8	-	-	-	164.8
8	反光玻璃珠	kg	6007003	41.2	-	-	33	41.2	-
9	防滑砂	kg	6007012	-	824	-	-	-	824
10	其他材料费	元	7801001	73.3	132	73.3	73.3	73.3	132
11	热熔标线设备	台班	8003070	1.31	-	0.53	0.53	1.31	-
12	2.2kw以内路面划线车	台班	8003071	-	-	-	-	-	-
13	汽车式划线车	台班	8003073	-	-	-	-	-	-
14	凸起振动标线机	台班	8003075	1.48	-	-	-	1.21	-
15	普通热熔画线机	台班	8004016	-	-	0.47	0.47	-	-
16	3t以内载货汽车	台班	8007002	0.64	0.66	0.31	0.31	0.64	0.66
17	4t以内载货汽车	台班	8007003	0.66	0.68	0.31	0.31	0.66	0.68
18	小型机具使用费	元	8099001	49	133.5	44.5	49	49	146.9
19	基价	元	9999001	11304	22610	3634	3749	10984	22846

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

5-1-14 里程碑、百米桩、警示桩刷漆

工程内容 清刷干净，涂油漆一遍，描字，扶正。

单位：100块

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	里程碑刷油漆	百米桩刷油漆	警示桩刷油漆
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	5.0	2.0	3.4
2	油漆	kg	5009002	31.5	19.95	36.75
3	稀释剂	kg	5010010	8.4	4.2	9.45
4	其他材料费	元	7801001	27.3	21	16.8
5	小型机具使用费	元	8099001	3.2	6.3	2.1
6	基价	元	9999001	1080	563	983

5-1-15 标志喷漆

工程内容 立平台、梯子，喷漆一遍。

单位：10m²

顺序号	项 目	单位	代号	公路标志	
				立平台、梯子	曲臂登高车
				1	2
1	人工	工日	1001001	2.2	1.5
2	油漆	kg	5009002	5.04	5.04
3	其他材料费	元	7801001	6.8	4.7
4	道路养护车	台班	8003105	1.14	-
5	高低空作业车	台班	8010001	-	1.12
6	小型机具使用费	元	8099001	9.9	7.4
7	基价	元	9999001	1202	2911

5-1-16 路面标线局部修复

工程内容 清扫路面、放样、划线。

单位：100m²

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	路面标线局部修复		
				冷漆人工划线	冷漆手扶划线机 划线	热熔标线设备划线
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	5.3	4.6	4.6
2	底油	kg	5009007	-	-	48.3
3	热熔涂料	kg	5009008	-	-	525
4	冷漆	kg	5010011	52.5	52.5	-
5	反光玻璃珠	kg	6007003	-	-	48.3
6	其他材料费	元	7801001	31.5	39.9	41
7	热熔标线设备	台班	8003070	-	-	1.04
8	2.2kw以内路面划线车	台班	8003071	-	1.13	1.1
9	道路养车	台班	8003105	-	1.04	1.11
10	小型机具使用费	元	8099001	39.9	-	-
11	基价	元	9999001	1317	2208	5262

5-1-17 里程碑、百米桩、界碑更换

工程内容 安装：含钢筋混凝土成品预制及运输的全部工序，油漆，挖洞、埋设、回填等全部工序。

单位：100块

顺序号	项 目	单位	代号	安装里程碑	安装界碑	安装百米桩
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	46.1	28.4	10.1
2	普C25-42.5-2	m ³	1504004	11.63	9.89	0.51
3	HPB300钢筋	t	2001001	0.267	0.182	0.07
4	型钢	t	2003004	0.005	0.003	0.001
5	组合钢模板	t	2003026	0.032	0.022	0.007
6	铁件	kg	2009028	18	12.5	3.7
7	水	m ³	3005004	16	13	1
8	原木	m ³	4003001	0.021	0.014	0.004
9	油漆	kg	5009002	31.1	16.4	4.6
10	中（粗）砂	m ³	5503005	5.70	4.85	0.25
11	碎石（2cm）	m ³	5505012	9.42	8.01	0.41
12	42.5级水泥	t	5509002	4.036	3.432	0.177
13	其他材料费	元	7801001	141.4	35.4	9.8
14	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	8005002	0.23	0.13	0.02
15	4t以内载货汽车	台班	8007003	10.14	6.25	2.21
16	小型机具使用费	元	8099001	4.2	3	0.8
17	基价	元	9999001	14355	9491	2617

5-1-18 示警桩更换

工程内容 拆除、清理、预制、运输、埋设（安装）、废料运至指定点。

单位：10个

序号	项 目	单位	代号	混凝土柱	钢管柱	玻璃钢柱
				1	2	3
1	人工	工日	1001001	5.8	1.7	1.7
2	普C25-42.5-2	m ³	1504004	0.29	-	-
3	普C20-42.5-4	m ³	1504007	0.74	0.74	0.74
4	HPB300钢筋	t	2001001	0.022	-	-
5	型钢	t	2003004	0.001	-	-
6	钢管立柱	t	2003015	-	0.15	
7	组合钢模板	t	2003026	0.001	-	-
8	铁件	kg	2009028	0.5	-	-
9	水	m ³	3005004	2	1	1
10	原木	m ³	4003001	0.033	-	-
11	油漆	kg	5009002	2.2	2.2	2.2
12	中（粗）砂	m ³	5503005	0.51	0.37	0.37
13	碎石（2cm）	m ³	5505012	0.24	-	-
14	碎石（4cm）	m ³	5505013	0.62	0.62	0.62
15	42.5级水泥	t	5509002	0.310	0.209	0.209
16	玻璃钢柱	根	6008009	-	-	10
17	其他材料费	元	7801001	3.5	2	2
18	4t以内载货汽车	台班	8007003	0.22	0.4	0.4
19	小型机具使用费	元	8099001	4.3	-	-
20	基价	元	9999001	1127	1339	1863

第二节 安全设施拆除

说 明

1.安全设施拆除定额是按拆除的金属设施和成品（预制）件不再利用编制的。若安全设施拆除后可利用时，定额人工、机械台班消耗量分别乘以1.2和1.1的系数，利用的设施需要整修、校正的，其费用另行计算；拆除的金属安全设施不再利用的，应按回收计算其残值。

2.拆除安全设施定额已综合考虑拆除设施的运输费用，使用定额时，不得另行计算。

5-2-1 安全设施拆除

工程内容 拆除安全设施、运输、集中堆放，清理现场。

单位：表列单位

序号	项 目	单位	代号	拆除			
				铝合金标志		波形钢板护栏	
				立柱	面板	立柱	波形钢板
				10t	10t	10根	100m
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	3.3	8.1	1.4	1.7
2	2t以内载货汽车	台班	8007001	-	-	0.12	-
3	4t以内载货汽车	台班	8007003	1.27	3.34	-	0.35
4	5t以内汽车式起重机	台班	8009025	1.07	2.82	-	-
5	小型机具使用费	元	8099001	-	-	63.8	2.5
6	基价	元	9999001	1630	4228	254	348

单位：表列单位

序号	项 目	单位	代号	拆除			
				隔离栅		铝合金	
				立柱	网面	里程碑	百米桩
				100根	100m ²	100个	100个
				5	6	7	8
1	人工	工日	1001001	5.4	0.8	2.8	1.7
2	2t以内载货汽车	台班	8007001	0.99	0.08	0.83	0.66
3	小型机具使用费	元	8099001	26.6	1.2	1.7	1.2
4	基价	元	9999001	939	114	583	408

续前页

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	拆除		铲除标线	
				界碑	凸起路标	人工	机械
				100个	100个	100m ²	100m ²
				9	10	11	12
1	人工	工日	1001001	2.3	0.4	22.2	4.8
2	其他材料费	元	7801001	-	-	52.4	-
3	标线清除机	台班	8003074	-	-	-	1.80
4	2t以内载货汽车	台班	8007001	0.41	0.05	0.26	0.11
5	小型机具使用费	元	8099001	1.4	-	40.4	0.1
6	基价	元	9999001	386	60	2541	1346

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	拆除				
				防眩板	柱式轮廓标	栏式轮廓标	减速带	金属栏杆
				100块	100根	100块	100m	1t
				13	14	15	16	17
1	人工	工日	1001001	1.8	6.8	0.4	8.5	4.2
2	其他材料费	元	7801001	-	-	-	-	5.6
3	2t以内载货汽车	台班	8007001	0.66	0.09	0.03	0.04	-
4	4t以内载货汽车	台班	8007003	-	-	-	-	0.13
5	5t以内汽车式起重机	台班	8009025	-	-	-	-	0.08
6	小型机具使用费	元	8099001	3.1	-	-	44.5	10.8
7	基价	元	9999001	420	753	53	962	575

注：本定额按单面波型钢板护栏编制，双面波型钢板护栏，应乘1.5的系数。

5-2-2 金属标志牌拆除

工程内容 拆除立柱或面板的全部组件，装卸及运输等。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	拆除柱式板面	拆除柱式立柱	拆除 悬臂式板面	拆除 悬臂式立柱
				10套	10套	10套	10套
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	28.6	35	38.4	46.9
2	4t以内载货汽车	台班	8007003	3.83	4.68	5.13	6.27
3	12t以内汽车式起重机	台班	8009027	4.87	5.96	6.33	7.74
4	基价	元	9999001	8971	10975	11862	14497

注：本定额拆除柱式立柱是按单柱式立柱编制，双柱式立柱应乘1.5的系数。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	拆除门架式板面	拆除门架式立柱	拆除附着式板面
				10套	10套	10套
				5	6	7
1	人工	工日	1001001	53.1	64.9	8.8
2	4t以内载货汽车	台班	8007003	7.1	8.68	1.31
3	12t以内汽车式起重机	台班	8009025	8.77	10.72	-
4	基价	元	9999001	16420	20071	1551

第三节 安全设施清洁维护

说 明

1.本章定额包含人工清洗交通安全设施、人工扶正交通安全设施、标志牌清洗、护栏、防眩板、轮廓标、里程碑等设施的清洗、波形钢护栏维护、金属标志牌维护、里程碑、百米桩、界碑、轮廓标维护等7个定额项目。

5-3-1 人工清洗交通安全设施

工程内容 交通安全设施的清洗。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	人工清洗交通安全设施									
				护栏			防眩 板	标志牌			轮廓标		
				柱式	墙式	波型 钢板		单双 柱	双悬 臂	门架	柱式	栏式	里程 牌百 米桩 界碑
				100m	100m	100m	100个	10套	10套	10套	100根	100块	100块
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
1	人工	工日	1001001	0.6	0.4	0.7	0.6	0.5	0.5	1.1	0.7	0.2	0.7
2	其他材料费	元	7801001	3.5	1.9	4	3.7	3	3.7	5.6	3	0.7	3.7
3	小型机具使用费	元	8099001	1.1	0.7	1.2	1.2	1	1	1.8	1.1	0.2	1.1
4	基价	元	9999001	68	45	80	69	57	58	124	78	22	79

注：需搭拆脚手架或需升降机配合时，其费用另计。

5-3-2 人工扶正交通安全设施

工程内容 人工扶正交通安全设施，拍实基础或拧紧底座螺栓。

单位：表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	人工扶正交通安全设施					
				柱式护栏	防眩板	标志牌		柱式轮廓标	里程碑、百米桩、界碑
						柱式悬臂式	门架式		
				100根	100个	100个	100个	100根	100块
1	2	3	4	5	6				
1	人工	工日	1001001	2.9	1.4	3.3	5.1	1.9	2.6
2	小型机具使用费	元	8099001	-	-	1.8	4.6	-	-
3	基价	元	9999001	308	149	353	547	202	276

5-3-3 标志牌清洗

工程内容 清洗标志牌，立柱。

单位：10个

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	门式 标志	双柱 标志	单柱 标志	悬柱 标志	门式 标志	双柱 标志	单柱 标志	悬柱 标志
				立平台、梯子				登高车			
				1	2	3	4	5	6	7	8
1	人工	工日	1001001	3.1	2.2	1.3	2.4	2.2	1.7	0.9	1.8
2	水	m ³	3005004	2	2	2	2	2	2	2	2
3	其他材料费	元	7801001	157.5	117.6	31.5	63	18.5	12.6	6.8	13.7
4	道路养护车	台班	8003105	1.57	1.03	0.6	1.21	-	-	-	-
5	4000L以内洒水汽车	台班	8007040	-	-	-	-	1.33	0.95	0.48	1.08
6	高低空作业车	台班	8010001	-	-	-	-	1.51	1.08	0.64	1.29
7	基价	元	9999001	1696	1147	635	1251	4680	3361	1930	3954

5-3-4 护栏、防眩板、轮廓标、里程碑等设施的清洗

工程内容 清洗。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	清洗波形钢 护栏	清洗防眩板	清洗里程碑 、百米桩、 界碑	清洗轮廓标	
				1km	1000块	1000块	附着式	柱式
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	3.0	9.2	4.5	1.0	1.2
2	水	m ³	3005004	2	5	2	1	1
3	其他材料费	元	7801001	36.8	22	9.5	2.5	3.6
4	4000L以内洒水汽车	台班	8007040	1.1	1.44	-	-	-
5	小型机具使用费	元	8099001	3.2	18	13.7	1.5	1.8
7	基价	元	9999001	1054	1934	507	113	136

5-3-5 波形钢护栏维护

工程内容 调整：安全标志摆放、调整线性及现场清理等全部工程内容。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	波形钢护栏调整
				1000m
				1
1	人工	工日	1001001	5.2
2	其他材料费	元	7801001	105.9
3	2.5t双排座公路养护自卸汽车	台班	8028002	1.26
4	波形钢板校直机	台班	8010002	-
5	小型机具使用费	元	8099001	150
6	基价	元	9999001	1599

5-3-6 金属标志牌维护

工程内容 安全标志摆放、标志牌校正、调整及清理。

单位：100套

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	金属标志牌维护				
				单柱式	双柱式	三柱式	悬臂式	门架式
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	14.4	15.6	19.6	20.7	28.8
2	其他材料费	元	7801001	613.2	613.2	613.2	613.2	613.2
3	2.5t双排座公路养护自卸汽车	台班	8028002	11.13	12.07	15.14	16	22.29
4	300kg以内液压升降机	台班	8009153	11.13	12.07	15.14	16	22.29
5	基价	元	9999001	10637	11482	14249	15022	20683

5-3-7 里程碑、百米桩、界碑、轮廓标维护

工程内容 安全标志摆放、标志牌校正、调整及清理。

单位：100块

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	里程碑、百米桩、界碑	轮廓标
				1	2
1	人工	工日	1001001	3.7	2.3
2	其他材料费	元	7801001	40	-
3	2.5t双排座公路养护自卸汽车	台班	8028002	0.73	0.31
4	基价	元	9999001	891	439

第六章 绿化及环境保护工程

说 明

1.本章定额包括绿化工程和环境保护工程两个项目。

第一节 绿化工程

说 明

- 1.灌溉管线更换定额已综合考虑挖除旧管线的费用，使用定额时不得另行计算。
- 2.本章定额已包含绿化补种栽植、生物防护等，未包含高大、珍贵树木的栽植等。
- 3.本章定额基价包括苗木价格。
- 4.栽植子目中已包含死苗补植，使用定额时不得更改。
- 5.苗木及地被植物的场内运输已在定额中综合考虑，使用定额时不得另行增加。
- 6.本定额的工程内容中，清理场地指工程完工后将树穴余泥杂物清除并归堆；当有余泥杂物需外运时，按路基土石方运输有关定额子目另行计算。修剪砍伐后的枝叶仅集中堆积，如有树枝树叶的外运及垃圾处理费用，按路基土石方运输有关定额子目另行计算。
- 7.栽植子目中均已综合了挖树穴工程量，底肥费用计入其他材料费中，浇水按1次计算，其余内容按相应定额计算，但不得重复计算。栽植子目按土可用的情况进行编制；若需要换土，则按有关子目进行计算。
- 8.苗木运输子目仅适用于自运苗木的运输。
- 9.灌溉管线更换定额已综合考虑挖除旧管线的费用，使用定额时不得另行计算。
- 10.本定额中的胸径指距地坪1.30m高处的树干直径；株高指树顶端距地坪的高度；篱高指绿篱苗木顶端距地坪的高度。

6-1-1 补植

工程内容 挖树坑，施基肥，落坑，扶正，回填土，分层夯实，筑水围，浇水，覆土，整形，清理现场，成活期养护。

单位：10株

序号	项 目	单位	代号	栽植乔木（带土球）				
				土球直径				
				30cm以内	40cm以内	50cm以内	60cm以内	70cm以内
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	0.2	0.3	0.5	0.9	0.9
2	水	m ³	3005004	0.3	0.5	0.8	1	1.2
3	乔木	株	4009001	10.5	10.5	11	11	11
4	基肥	t	5010006	0.2	0.4	0.55	0.7	0.85
5	5t以内汽车式起重机	台班	8009025	-	-	-	-	0.06
6	基价	元	9999001	824	1135	1406	1674	1938

单位：10株

序号	项 目	单位	代号	栽植乔木（带土球）				栽植乔木（裸根）
				土球直径				胸径
				80cm以内	100cm以内	120cm以内	120cm以上	4cm以内
				6	7	8	9	10
1	人工	工日	1001001	1.5	2.5	3.6	5.7	0.1
2	水	m ³	3005004	1.5	3	4	5	0.3
3	乔木	株	4009001	11	11	11.5	11.5	10.5
4	基肥	t	5010006	0.95	1.5	2.2	2.6	0.15
5	5t以内汽车式起重机	台班	8009025	0.08	0.11	0.16	0.22	-
6	基价	元	9999001	2165	3120	4345	5209	738

续前页

单位：10株

序号	项目	单位	代号	栽植乔木（裸根）				
				胸径				
				6cm以内	8cm以内	10cm以内	12cm以内	14cm以内
				11	12	13	14	15
1	人工	工日	1001001	0.2	0.4	0.6	1.1	1.7
2	水	m ³	3005004	0.5	0.8	1	1.5	2
3	乔木	株	4009001	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5
4	基肥	t	5010006	0.35	0.55	0.75	1	1.25
5	基价	元	9999001	1049	1371	1693	2123	2563

单位：10株

序号	项目	单位	代号	栽植乔木（裸根）				栽植灌木（带土球）
				胸径				土球直径
				16cm以内	18cm以内	20cm以内	24cm以内	20cm以内
				16	17	18	19	20
1	人工	工日	1001001	1.8	2.6	3.6	5.2	0.1
2	水	m ³	3005004	3	4	5	7.5	0.3
3	乔木	株	4009001	10.5	10.5	10.5	10.5	-
4	灌木	株	4011002	-	-	-	-	10.5
5	基肥	t	5010006	1.55	1.95	2.45	3	0.15
6	5t以内汽车式起重机	台班	8009025	0.06	0.08	0.14	0.19	-
7	基价	元	9999001	3064	3765	4662	5696	422

续前页

单位：10株

序号	项目	单位	代号	栽植灌木（带土球）				
				土球直径				
				30cm以内	40cm以内	50cm以内	60cm以内	70cm以内
				21	22	23	24	25
1	人工	工日	1001001	0.2	0.3	0.5	1	1
2	水	m ³	3005004	0.3	0.5	0.8	1	1.2
3	灌木	株	4011002	10.5	11	11	11	11
4	基肥	t	5010006	0.2	0.4	0.55	0.7	0.85
5	基价	元	9999001	508	828	1075	1354	1579

单位：10株

序号	项目	单位	代号	栽植灌木（带土球）				栽植灌木（裸根）
				土球直径				株高
				80cm以内	100cm以内	120cm以内	140cm以内	100cm以内
				26	27	28	29	30
1	人工	工日	1001001	1.6	2.6	3.7	5.6	0.1
2	水	m ³	3005004	1.5	3	4	5.5	1.5
3	灌木	株	4011002	11	11	11.5	11.5	11
4	基肥	t	5010006	0.95	1.5	2.2	3.2	0.8
5	5t以内汽车式起重机	台班	8009025	0.03	0.04	0.08	0.12	-
6	基价	元	9999001	1813	2755	3959	5690	1409

续前页

单位：表列单位

序号	项目	单位	代号	栽植灌木（裸根）			栽植绿篱		
				株高					
				150cm以内	200cm以内	250cm以内	40cm以内		
							单排	每增1排	
				10株	10株	10株	100m	100m	
31	32	33	34	35					
1	人工	工日	1001001	0.2	0.3	0.4	1.2	0.3	
2	水	m ³	3005004	2.5	5	7.5	2.4	1.5	
3	绿篱	m	4011001	-	-	-	105	105	
4	灌木	株	4011002	11	11	11	-	-	
5	基肥	t	5010006	1.25	1.8	-	0.5	0.4	
6	基价	元	9999001	2098	2940	258	5065	4817	

单位：100m

序号	项目	单位	代号	栽植绿篱					
				苗高					
				80cm以内		120cm以内		160cm以内	
				单排	每增1排	单排	每增1排	单排	每增1排
				36	37	38	39	40	41
1	人工	工日	1001001	1.9	0.7	3.1	1.2	4.1	1.5
2	水	m ³	3005004	3	1.8	6.4	3.5	8	4.5
3	绿篱	m	4011001	105	105	105	105	105	105
4	基肥	t	5010006	0.5	0.4	0.6	0.4	0.7	0.5
5	基价	元	9999001	5141	4860	5428	4918	5689	5103

注：1.栽植绿篱苗木，苗高40cm内按5株/m，苗高80cm内按3株/m，苗高120cm内按2株/m，苗高160cm内按1株/m，实际种植间距不同时可换算，其余不得调整。

2.补植施工期用水，自来水按实计算；野外取水需吸水时，按本章取水定额及规定计算。

6-1-2 树干刷白

工程内容 灰浆配运料，标线，涂刷，清理现场。

单位：1000株

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	光皮树种			糙皮树种		
				胸 径					
				10cm以下	20cm以下	20cm以上	10cm以下	20cm以下	20cm以上
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	1.2	1.8	2.8	1.5	2.2	3.7
2	水	m ³	3005004	1	2	5	1	2	5
3	油漆	kg	5009002	1.75	5.43	19.1	1.95	6.24	22.1
4	生石灰	t	5503002	0.23	0.46	2.23	0.28	0.56	1.32
5	其他材料费	元	7801001	29	55.9	147.8	34	63.5	169
6	21kW以内轮胎式拖拉机	台班	8001073	0.4	0.44	0.61	0.49	0.58	1.32
7	基价	元	9999001	348	563	1443	424	687	1582

6-1-3 运水、浇水

工程内容 1) 自然或泵吸取水, 手推车、拖拉机或洒水汽车运水, 配合浇水, 空回; 2) 浇水前整理或围堰, 浇水, 清理现场。

单位: 表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	手推车运水		拖拉机运水		洒水汽车运水	
				第1个100m	每增100m	第1个1km	每增1km	第1个1km	每增1km
				100m ³					
				1	2	3	4	5	6
1	人工	工日	1001001	3.3	1.6	-	-	-	-
2	41kW以内轮胎式拖拉机	台班	8001074	-	-	1.55	0.21	-	-
3	4000L以内洒水汽车	台班	8007040	-	-	-	-	1.42	0.19
4	Φ100mm电动单级离心水	台班	8013002	-	-	0.22	-	0.22	-
5	小型机具使用费	元	8099001	26.3	-	-	-	-	-
6	基价	元	9999001	377	170	674	90	903	119

单位: 表列单位

顺序号	项 目	单位	代号	草坪、花草、绿篱人工浇水			乔木、灌木人工浇水		
				配合手推车	配合拖拉机	配合洒水车	配合手推车	配合拖拉机	配合洒水车
				10000m ²	10000m ²	10000m ²	1000株	1000株	1000株
				7	8	9	10	11	12
1	人工	工日	1001001	1.1	0.5	0.5	1.8	1.4	1.4
2	水	m ³	3005004	55	55	55	22	22	22
3	基价	元	9999001	267	203	203	251	209	209

注: 1.本定额拖拉机及洒水汽车按野外水泵汲水编制, 取用自来水时, 应扣除水泵台班用量。

2.本定额按草坪、花草、绿篱浇水 5kg/m² 计, 乔木、灌木浇水 20kg/株计, 实际用量与定额不同时, 可按实调整。

3.本定额用水如为野外水源不计水费时, 应扣除定额中水的消耗量。

6-1-4 除草、松土和施肥

工程内容 1) 松土, 除杂草根系, 清理; 2) 开挖槽坑, 施肥, 覆土, 清理现场。

单位: 表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	乔木施肥				灌 木 、 绿 篱 、 绿 地 施 肥
				除草和松土				
				胸径				
				深5~6cm	10cm以下	20cm以下	20cm以上	
				100m ²	100株	100株	100株	100m ²
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	0.6	0.8	1	1.3	1.5
2	水	m ³	3005004	-	0.1	0.3	0.5	0.6
3	基肥	t	5010006	-	0.95	1.15	2.6	2.9
4	基价	元	9999001	64	1510	1832	4040	4511

注: 乔木施肥可根据实际施肥量按定额施肥量的倍数折算系数调整工、料、机消耗。

6-1-5 防治病虫害

工程内容 1) 调制药水、机械或人工喷药, 清理现场; 2) 树干虫害钩除、剔除虫茧、调制药水、涂刷药水、清理现场。

单位: 表列单位

序号	项 目	单位	代号	洒水车喷药			
				乔木胸径			灌木、绿篱、 绿地
				10cm以下	20cm以下	20cm以上	
				100株	100株	100株	100m ²
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	0.1	0.1	0.1	0.1
2	水	m ³	3005004	1.1	1.32	1.76	2.2
3	敌百虫	kg	5004004	0.75	0.9	1.2	1.65
4	乐果	kg	5004005	0.4	0.48	0.56	-
5	4000L以内洒水汽车	台班	8007040	0.08	0.11	0.16	0.18
6	小型机具使用费	元	8099001	8.1	9.7	13	16.2
7	基价	元	9999001	78	100	138	156

单位: 100株

序号	项 目	单位	代号	树干人工涂药		
				乔木胸径		
				10cm以下	20cm以下	20cm以上
				5	6	7
1	人工	工日	1001001	0.5	0.5	0.5
2	其他材料费	元	7801001	4	5	7
3	基价	元	9999001	57	58	60

6-1-6 修剪及割草

工程内容 修剪乔木或灌木：乔木和灌木枯树枝、条、中病枝、弯曲畸形枝、过密枝及影响行车的枝条剪除，乔木和灌木的伞形、椭圆形、绿球形、葫芦形等造型修剪，地勤安全，剪枝和散叶集中清理堆放，现场清理。

修剪绿篱：篱的长方形、梯形、波浪形等造型修剪，剪枝和散叶集中清理堆放，现场清理。

修剪草坪：人工或机械割草，清理堆放，现场清理。

单位：100株

序号	项目	单位	代号	修剪乔木				
				抚育修剪			造型修剪	
				胸径			胸径	
				10cm以下	20cm以下	20cm以上	10cm以下	20cm以下
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	1	2.2	3.6	1.8	2.9
2	小型机具使用费	元	8099001	11.3	12.2	14.9	27.9	32.1
3	基价	元	9999001	118	246	398	219	340

单位：100株

序号	项目	单位	代号	修剪乔木	修剪灌木				
				造型修剪	抚育修剪				
				胸径	苗高				
				20cm以上	40cm以下	80cm以下	120cm以下	120cm以上	
				6	7	8	9	10	
1	人工	工日	1001001	5.1	0.3	0.3	0.4	0.5	
2	小型机具使用费	元	8099001	38.9	11.8	14.5	19.5	23.3	
3	基价	元	9999001	581	44	46	62	76	

续前页

单位：表列单位

序号	项目	单位	代号	修剪灌木				修剪绿篱
				造型修剪				
				苗高				
				40cm以下	80cm以下	120cm以下	120cm以上	单排
				100株	100株	100株	100株	1000m
1	人工	工日	1001001	0.5	0.6	0.6	0.7	0.4
2	小型机具使用费	元	8099001	29.1	38.2	50.9	60.8	16
3	基价	元	9999001	82	102	115	135	59

单位：表列单位

序号	项目	单位	代号	修剪绿篱	修剪草坪
				每增减1排	割草机
				1000m	10000m ²
				16	17
1	人工	工日	1001001	0.3	2
2	其他材料费	元	7801001	-	15
3	1.25kW机动割草机	台班	8026001	-	1.78
4	小型机具使用费	元	8099001	11.7	-
5	基价	元	9999001	44	449

6-1-7 树木支撑、防护

工程内容 1) 挖坑洞, 竖桩, 回填土, 夯实, 绑扎, 扶正树桩, 拔除断桩, 现场清理; 2) 备草绳, 草绳缠绕包扎树干, 现场清理。3) 准备钢管支撑架, 支撑, 现场清理。

单位: 10根

序号	项目	单位	代号	水泥护树桩			
				新竖	补竖	扶正	拔桩
				1	2	3	4
1	人工	工日	1001001	0.3	0.4	0.2	0.4
2	预制混凝土桩	m ³	1518006	(0.35)	(0.35)	-	-
3	基价	元	9999001	32	43	21	43

单位: 100株

序号	项目	单位	代号	草绳包扎树干		
				胸径		
				10cm以下	20cm以下	20cm以上
				5	6	7
1	人工	工日	1001001	0.9	1	1.3
2	草绳	kg	4002001	10.2	15.3	20.4
3	基价	元	9999001	108	125	163

注: 预制混凝土桩的预制及运输, 按有关定额计算。

续前页

单位：10株

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	钢管支撑
				8
1	人工	工日	1001001	0.5
2	镀锌钢管支撑架	套	5514007	10
3	基价	元	9999001	553

6-1-8 灌溉管网拆除更换

工程内容 地勤安全，伐树，裁短，集中堆积，场地清理。

单位：10m

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	管 线	
				主 管	支 管
				1	2
1	人工	工日	1001001	0.3	0.2
2	PVC塑料管(Φ50mm)	m	5001013	10.5	-
3	PVC塑料管(φ20mm)	m	5002002	-	10.5
4	其他材料费	元	7801001	8.5	4.8
5	基价	元	9999001	108	42

6-1-9 路树采伐

工程内容 地勤安全，伐树，裁短，集中堆积，场地清理。

单位：10株

序号	项目	单位	代号	人工伐树				
				胸径				
				10cm以下	20cm以下	30cm以下	40cm以下	40cm以上
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	1.7	2.8	10	22	36
2	8t以内载货汽车	台班	8007006	0.06	0.15	0.27	0.88	2.84
3	8t以内汽车式起重机	台班	8009026	-	0.24	0.36	-	-
4	12t以内汽车式起重机	台班	8009027	-	-	-	1.02	-
5	20t以内汽车式起重机	台班	8009027	-	-	-	-	2.95
6	15m以内高空作业车	台班	8009047	-	-	0.68	-	-
7	20m以内高空作业车	台班	8009048	-	-	-	1.74	4.46
8	手动油锯	台班	8016006	0.27	0.68	1.15	2.93	7.5
9	基价	元	9999001	253	650	2112	5849	14525

续前页

单位：10株

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	人工挖根				
				胸 径				
				10cm以下	20cm以下	30cm以下	40cm以下	40cm以上
				6	7	8	9	10
1	人工	工日	1001001	0.5	1	1	1.7	2
2	小型机具使用费	元	8099001	9	12	18	27	54
3	基价	元	9999001	62	118	124	208	267

第二节 环境保护工程

说 明

- 1.本节定额包括拆除声屏障和安装声屏障两个项目。
- 2.拆除声屏障金属材料，应按回收计算其残值。
- 3.工程量计算规则：
 - (1) 拆除声屏障面板工程量按整体拆除吸声板的面积计算。

6-2-1 拆除声屏障

工程内容 拆除声屏障立柱及面板的全部组件、旧料堆放、装车、清理现场等。

单位：表列单位

顺 序 号	项 目	单 位	代 号	拆除声屏障	
				立 柱	面 板
				1t	100m ²
				1	2
1	人工	工日	1001001	3.4	9.6
2	其他材料费	元	7801001	13	12.9
3	4t以内载货汽车	台班	8007003	0.78	2.17
4	5t以内汽车式起重机	台班	8009025	0.67	1.83
5	小型机具使用费	元	8099001	25.8	35.8
6	基价	元	9999001	1194	3255

6-2-2 安装声屏障

工程内容 立柱、吸声板（砖）安装、清理现场等。

单位：表列单位

序号	项 目	单位	代号	安装声屏障				
				型钢立柱	透明式PC 耐力吸声板	铝合金 吸声板	玻璃钢 吸声板	吸声砖
				1t	10m ²	10m ²	10m ²	10m ²
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	4.6	2.1	1.5	2.1	3.6
2	型钢立柱	t	2003016	1	-	-	-	-
3	铝合金吸声板	m ²	6008006	-	-	10	-	-
4	透明式PC耐力吸声板	m ²	6010001	-	10	-	-	-
5	玻璃钢吸声板	m ²	6010002	-	-	-	10	-
6	吸声砖	m ²	6010003	-	-	-	-	10
7	其他材料费	元	7801001	28.7	110.7	180.2	128.2	93.2
8	小型机具使用费	元	8099001	30.7	20.8	22.6	32.1	35.6
9	基价	元	9999001	5249	4655	2122	4230	3246

第七章 临时工程

说 明

1.本章定额包含安全设施设置等相关内容。

2.本章定额项目的基本施工周期：“临时养护维修”（包括定点养护作业、移动养护作业）按1天计算，不足1天按1天计算；其余养护作业按10天计算，不足10天按10天计算，超过10天按“每增加5天”定额子目调整，每增加不足5天的，按5天计算。

第一节 临时工程

说 明

1.本节定额项目锥形交通路标的调整：工作区取100m，如实际工作区大于定额取定值，则可按照《公路养护安全作业规程》(JTG H30-2015)的要求及施工组织设计工程量。套用“每增加10个锥形交通路标”定额进行计算。

2.道路施工安全设施，若设计的数量与定额不同时，可按施工组织设计调整定额；若实际的施工安全设施的周转及摊销次数与下表不同时，可按实际需要调整材料消耗量，但人工和机械消耗量不得调整。

道路施工安全设施定额周转及摊销次数

设施名称	施工标志牌	警告标志牌	禁令标志牌	导向标志牌	锥形交通路标	施工警示灯	警示灯护栏
周转及摊销 (次数)	80	80	80	100	6	20	100

注：周转和摊销次数按周期10天计。

3.本节定额未包含养护作业配套防撞车费用、夜间养护作业需要的照明设施和警示频闪灯等，需要时按照施工组织设计计列。

7-1-1 道路施工(养护)安全设施设置

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

单位：1套·1次

顺序号	项 目	单位	代号	高速公路				
				主线路基				
				不改变交通流				改变交通流
				一条(内、外)车道 封闭维修		两条车道 连续封闭维修		单车道维修
				第1个10天	每增加5天	第1个10天	每增加5天	第1个10天
				1	2	3	4	5
1	人工	工日	1001001	0.5	-	0.8	-	1.2
2	附设施工警示灯的护栏	块	6007022	0.02	0.01	0.03	0.02	0.03
3	锥形交通标志	个	6007023	5	2.5	9.17	4.58	13.5
4	禁令标志牌	块	6008003	0.03	0.01	0.04	0.02	0.06
5	警告标志牌	块	6008004	0.05	0.03	0.08	0.04	0.13
6	导向标志	个	6008007	0.01	0.01	0.02	0.01	0.03
7	施工标志牌	块	6008008	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
8	基价	元	9999001	342	146	603	261	890

续前页

单位：1套·1次

序号	项 目	单位	代号	高速公路				
				主线路基	隧道			
				改变交通流	不改变交通流		改变交通流	
				单车道维修	单车道封闭维修		单洞封闭维修	
				每增加5天	第1个10天	每增加5天	第1个10天	每增加5天
				6	7	8	9	10
1	人工	工日	1001001	-	0.5	0.2	0.5	0.2
2	附设施工警示灯的护栏	块	6007022	0.02	0.02	0.01	0.03	0.02
3	锥形交通标志	个	6007023	6.75	6	3	2	1
4	禁令标志牌	块	6008003	0.03	0.03	0.01	0.05	0.03
5	警告标志牌	块	6008004	0.06	0.03	0.01	0.04	0.02
6	导向标志	个	6008007	0.02	0.01	0.01	0.04	0.02
7	施工标志牌	块	6008008	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
8	基价	元	9999001	383	387	187	197	97

续前页

单位：1套·1次

序号	项 目	单位	代号	高速公路			
				收费亭			
				上游单车道维修		下游单车道维修	
				第1个10天	每增加5天	第1个10天	每增加5天
				11	12	13	14
1	人工	工日	1001001	0.4	0.2	0.3	0.2
2	锥形交通标志	个	6007023	4.8	2.4	4	2
3	禁令标志牌	块	6008003	-	-	0.02	0.01
4	警告标志牌	块	6008004	0.02	0.01	-	-
5	导向标志	个	6008007	0.02	0.01	-	-
6	施工标志牌	块	6008008	0.02	0.01	-	-
7	基价	元	9999001	303	152	243	127

单位：表列单位

序号	项 目	单位	代号	临时定点维修1天	移动养护维修	每增100个锥形 交通路标
				1套·1次	1天	100个10天
				15	16	17
1	人工	工日	1001001	0.1	-	0.1
2	警示灯护栏	块	6007022	0.01	-	-
3	锥形交通标志	个	6007023	3.2	-	16.7
4	警告标志牌	块	6008004	0.04	-	-
5	导向标志	个	6008007	0.01	-	-
6	施工标志牌	块	6008008	0.01	-	-
7	8.0kw机动移动式标志车	台班	8026002	-	0.72	-
8	基价	元	9999001	193	180	867

续前页

单位：1套·1次

序号	项 目	单位	代号	一级公路				
				主线路基				
				不改变交通流				改变交通流
				一条(内、外)车道 封闭维修		单向三车道、四车道维 修		单向两车道 维修
				第1个10天	每增加5天	第1个10天	每增加5天	第1个10天
				18	19	20	21	22
1	人工	工日	1001001	0.4	-	0.7	-	0.9
2	圆形、三角形施工标志牌	块	6007020	-	-	-	-	0.01
3	警示灯护栏	块	6007022	0.02	0.01	0.03	0.02	0.03
4	锥形交通标志	个	6007023	4.67	2.33	9.17	4.58	10.17
5	禁令标志牌	块	6008004	0.03	0.01	0.04	0.02	0.05
6	警告标志牌	块	6008005	0.05	0.03	0.08	0.04	0.1
7	可变信息标志牌	个	7522001	0.01	0.01	0.02	0.01	0.04
8	4t以内载货汽车	台班	8007003	0.13	0.06	0.13	0.06	0.26
9	基价	元	9999001	373	163	650	286	797

续前页

单位：1套·1次

序号	项 目	单位	代号	一级公路				
				主线路基			互通交叉	
				改变交通流			匝道进口附近	
				单向两车道 维修	单向四车道维修			
				每增加5天	第1个10天	每增加5天	第1个10天	每增加5天
				23	24	25	26	27
1	人工	工日	1001001	-	1.2	-	0.4	-
2	圆形、三角形施工标志牌	块	6007020	0.01	0.01	0.01	-	-
3	警示灯护栏	块	6007022	0.02	0.03	0.02	0.02	0.01
4	锥形交通标志	个	6007023	5.08	16.83	8.42	5.18	2.58
5	禁令标志牌	块	6008004	0.03	0.06	0.03	0.04	0.02
6	警告标志牌	块	6008005	0.05	0.13	0.06	0.05	0.03
7	可变信息标志牌	个	7522001	0.02	0.03	0.02	0.01	0.01
8	4t以内载货汽车	台班	8007003	0.12	0.27	0.12	0.14	0.06
9	基价	元	9999001	349	1186	523	407	179

续前页

单位：1套·1次

序号	项目	单位	代号	一级公路				
				互通立交				
				匝道出口附近 主线段维修		匝道出口附近 渐变段维修		匝道维修
				第1个10天	每增加5天	第1个10天	每增加5天	第1个10天
				28	29	30	31	32
1	人工	工日	1001001	0.5	-	0.3	-	0.3
2	警示灯护栏	块	6007022	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01
3	锥形交通标志	个	6007023	7.17	3.58	3.83	1.92	2.83
4	禁令标志牌	块	6008004	0.04	0.02	0.04	0.02	-
5	警告标志牌	块	6008005	0.04	0.02	0.03	0.01	0.03
6	可变信息标志牌	个	7522001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
7	4t以内载货汽车	台班	8007003	0.14	0.06	0.14	0.06	0.1
8	基价	元	9999001	516	227	321	139	236

单位：1套·1次

序号	项目	单位	代号	一级公路	二级公路、三级公路			
				互通立交	路段双车道一个车道 封闭维修		路段有非机动车道 半幅封闭维修	
				匝道维修	第1个10天	每增加5天	第1个10天	每增加5天
				每增加5天	第1个10天	每增加5天	第1个10天	每增加5天
				33	34	35	36	37
1	人工	工日	1001001	-	12.8	6.2	0.7	-
2	圆形、三角形施工标志牌	块	6007020	-	0.01	0.01	-	-
3	警示灯护栏	块	6007022	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01
4	锥形交通标志	个	6007023	1.42	4.4	2.2	12.2	6.1
5	禁令标志牌	块	6008004	-	0.05	0.03	0.05	0.03
6	警告标志牌	块	6008005	0.01	0.04	0.02	0.04	0.02
7	可变信息标志牌	个	7522001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
8	4t以内载货汽车	台班	8007003	0.06	0.14	0.07	0.14	0.06
9	基价	元	9999001	107	1686	825	799	360

续前页

单位：1套·1次

序号	项 目	单位	代号	二级公路、三级公路				
				弯道维修		整幅路面维修		路肩维修
				第1个10天	每增加5天	第1个10天	每增加5天	第1个10天
				38	39	40	41	42
1	人工	工日	1001001	12.8	6.2	0.4	0.2	6.3
2	圆形、三角形施工标志牌	块	6007020	0.01	0.01	0.03	0.01	-
3	警示灯护栏	块	6007022	0.02	0.01	0.05	0.03	-
4	锥形交通标志	个	6007023	5	2.5	2.4	1.2	4
5	禁令标志牌	块	6008004	0.05	0.03	0.05	0.03	-
6	警告标志牌	块	6008005	0.05	0.03	0.03	0.01	0.01
7	可变信息标志牌	个	7522001	0.01	0.01	0.06	0.03	-
8	4t以内载货汽车	台班	8007003	0.14	0.07	0.29	0.14	0.14
9	基价	元	9999001	1720	843	348	172	943

单位：1套·1次

序号	项 目	单位	代号	二级公路、 三级公路	平面交叉进口段				
					非环形交叉				
				路肩维修	左侧车道维修		右侧车道维修		
				每增加5天	第1个10天	每增加5天	第1个10天	每增加5天	
				43	44	45	46	47	
1	人工	工日	1001001	3	6.6	3	6.5	3	
2	警示灯护栏	块	6007022	-	0.02	0.01	0.02	0.01	
3	锥形交通标志	个	6007023	2	6.8	3.4	3.4	1.7	
4	警告标志牌	块	6008005	0.01	0.06	0.03	0.01	0.03	
5	可变信息标志牌	个	7522001	-	0.01	0.01	0.01	0.01	
6	4t以内载货汽车	台班	8007003	0.07	0.14	0.07	0.14	0.07	
7	基价	元	9999001	457	1139	538	939	451	

续前页

单位：1套·1次

序号	项目	单位	代号	平面交叉进口段				
				环形交叉				整条进口道 封闭维修
				左侧车道维修		右侧车道维修		
				第1个10天	每增加5天	第1个10天	每增加5天	第1个10天
				48	49	50	51	52
1	人工	工日	1001001	0.3	0.2	0.2	0.1	12.7
2	圆形、三角形施工标志牌	块	6007020	-	-	-	-	0.013
3	警示灯护栏	块	6007022	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02
4	锥形交通标志	个	6007023	3.4	1.7	3.4	1.7	3.4
5	警告标志牌	块	6008005	0.04	0.02	0.03	0.01	0.05
6	可变信息标志牌	个	7522001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
7	4t以内载货汽车	台班	8007003	0.12	0.04	0.14	0.07	0.14
8	基价	元	9999001	280	136	275	137	1612

单位：1套·1次

序号	项目	单位	代号	平面交叉进口段			平面交叉出口段	
				整条进口道 封闭维修	展宽式进口中间车道维 修		非环形交叉	
					左侧车道维修			
				每增加5天	第1个10天	每增加5天	第1个10天	每增加5天
				53	54	55	56	57
1	人工	工日	1001001	6.2	0.4	0.2	0.5	0.3
2	圆形、三角形施工标志牌	块	6007020	0.01	-	-	-	-
3	警示灯护栏	块	6007022	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01
4	锥形交通标志	个	6007023	1.7	6.8	3.4	6.8	3.4
5	警告标志牌	块	6008005	0.03	0.03	0.01	0.06	0.03
6	可变信息标志牌	个	7522001	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01
7	4t以内载货汽车	台班	8007003	0.07	0.12	0.06	0.12	0.06
8	基价	元	9999001	792	462	230	482	246

续前页

单位：1套·1次

序号	项 目	单位	代号	平面交叉出口段				
				非环形交叉				
				右侧车道维修		改变交通流整条 出口道封闭维修		左侧车道 维修
				第1个10天	每增加5天	第1个10天	每增加5天	第1个10天
				58	59	60	61	62
1	人工	工日	1001001	0.4	0.2	0.6	0.3	0.3
2	警示灯护栏	块	6007022	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02
3	锥形交通标志	个	6007023	4	2	5.4	2.7	3.4
4	禁令标志牌	块	6008004	-	-	0.04	0.02	-
5	警告标志牌	块	6008005	0.05	0.03	0.1	0.05	0.04
6	可变信息标志牌	个	7522001	0.02	0.01	0.04	0.02	0.01
7	4t以内载货汽车	台班	8007003	0.12	0.05	0.12	0.06	0.12
8	基价	元	9999001	325	159	448	224	280

单位：1套·1次

序号	项 目	单位	代号	平面交叉出口段				
				环形交叉				
				左侧车道 维修	右侧车道维修		改变交通流整条 出口道封闭维修	
				每增加5天	第1个10天	每增加5天	第1个10天	每增加5天
				63	64	65	66	67
1	人工	工日	1001001	0.2	0.3	0.2	0.5	0.3
2	警示灯护栏	块	6007022	0.01	0.02	0.01	0.04	0.02
3	锥形交通标志	个	6007023	1.7	3.4	1.7	6.8	3.4
4	警告标志牌	块	6008005	0.02	0.04	0.02	0.06	0.03
5	可变信息标志牌	个	7522001	0.01	0.01	0.01	0.03	0.02
6	4t以内载货汽车	台班	8007003	0.04	0.12	0.04	0.14	0.05
7	基价	元	9999001	136	280	136	497	245

续前页

单位：1套·1次

序号	项目	单位	代号	平面交叉				
				出口段				交叉口中心段
				封闭交通整条出口道 封闭维修		展宽式出口 中间车道维修		非环形交叉 口中央维修
				第1个10天	每增加5天	第1个10天	每增加5天	第1个10天
				68	69	70	71	72
1	人工	工日	1001001	0.4	0.2	0.5	0.3	0.7
2	警示灯护栏	块	6007022	0.02	0.01	0.02	0.01	0.04
3	锥形交通标志	个	6007023	3.2	1.6	6.8	3.4	8
4	禁令标志牌	块	6008004	0.04	0.02	-	-	-
5	警告标志牌	块	6008005	0.05	0.03	0.06	0.03	0.15
6	可变信息标志牌	个	7522001	-	-	0.02	0.01	0.04
7	4t以内载货汽车	台班	8007003	0.1	0.05	0.11	0.04	0.27
8	基价	元	9999001	285	144	478	237	669

单位：1套·1次

序号	项目	单位	代号	平面交叉				
				交叉口中心段				
				非环形交叉 口中央维修	环形交叉			
					环路内外侧车道维修		环路内中间车道维修	
				每增加5天	第1个10天	每增加5天	第1个10天	每增加5天
73	74	75	76	77				
1	人工	工日	1001001	0.4	0.4	0.2	0.3	0.2
2	警示灯护栏	块	6007022	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01
3	锥形交通标志	个	6007023	4	3.4	1.7	3.4	1.7
4	警告标志牌	块	6008005	0.08	0.06	0.03	0.05	0.03
5	可变信息标志牌	个	7522001	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01
6	4t以内载货汽车	台班	8007003	0.11	0.1	0.05	0.13	0.05
7	基价	元	9999001	329	288	144	288	144

续前页

单位：1套·1次

序号	项目	单位	代号	平面交叉		隧道		
				交叉口中心段		单洞双向		双洞 单向交通
				环形交叉		交通封闭半幅车道维修		单车道 封闭维修
				环路内内侧车道维修				
				第1个10天	每增加5天	第1个10天	每增加5天	第1个10天
78	79	80	81	82				
1	人工	工日	1001001	0.3	0.2	12.9	6.2	0.4
2	圆形、三角形施工标志牌	块	6007020	-	-	0.01	0.01	-
3	警示灯护栏	块	6007022	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02
4	锥形交通标志	个	6007023	3.4	1.7	6.8	3.4	5.7
5	禁令标志牌	块	6008004	-	-	0.05	0.03	0.03
6	警告标志牌	块	6008005	0.04	0.02	0.04	0.02	0.03
7	可变信息标志牌	个	7522001	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01
8	4t以内载货汽车	台班	8007003	0.12	0.04	0.14	0.07	0.13
9	基价	元	9999001	281	136	1820	886	419

单位：1套·1次

序号	项目	单位	代号	隧道			收费广场	
				双洞单向交通			收费亭上游单车道维修	
				单车道 封闭维修	改变交通流 全车道封闭维修			
				每增加5天	第1个10天	每增加5天	第1个10天	每增加5天
				83	84	85	86	87
1	人工	工日	1001001	0.2	0.4	0.2	0.2	0.1
2	圆形、三角形施工标志牌	块	6007020	-	0.01	0.01	0.01	0.01
3	警示灯护栏	块	6007022	0.01	0.03	0.02	-	-
4	锥形交通标志	个	6007023	2.8	2.2	1.1	2.4	1.2
5	禁令标志牌	块	6008004	0.01	0.05	0.03	-	-
6	警告标志牌	块	6008005	0.01	0.04	0.02	0.01	0.01
7	可变信息标志牌	个	7522001	0.01	0.04	0.02	0.01	0.01
8	4t以内载货汽车	台班	8007003	0.07	0.14	0.07	0.12	0.06
9	基价	元	9999001	207	261	134	206	106

续前页

单位：表列单位

序号	项 目	单位	代号	收费广场		临时定点维 修1天	移动养护维 修	每增10个锥 形 交通路标
				收费亭下游单车道维修				
				第1个10天	每增加5天			
				1套·1次	1套·1次	1套·1次	1天	10个·1次
				88	89	90	91	92
1	人工	工日	1001001	0.1	0.1	0.8	-	0.1
2	锥形交通标志	个	6007023	2	1	2.8	-	1.4
3	禁令标志牌	块	6008004	0.01	0.01	-	-	-
4	警告标志牌	块	6008005	-	-	0.03	-	-
5	4t以内载货汽车	台班	8007003	0.13	0.05	0.14	-	-
6	8.0kw机动移动式标志车	台班	8026002	-	-	0.89	0.89	-
7	基价	元	9999001	177	89	525	222	82

注：1.本定额子目按照《公路养护安全作业规程》（JTG H30-2015）的设置要求划分和分析计算，公路养护安全设施设置示例图见《公路养护安全作业规程》（JTG H30-2015）5关于公路养护维修作业各种布设例。

2.本定额项目的基本施工周期：“临时定点维修”、“移动养护维修”按1天计算，不足1天按1天计；其余按10天计算，不足10天按10天计，超过10天按“每增5天”定额子目调整，每增不足5天的，按5天计。

3.本定额项目锥形交通路标的调整：子目“互通立交”工作区取50m，其余工作区取100m，如实际工作区大于定额取定值，则可通过子目“每增1个锥形交通路标”结合《公路养护安全作业规程》JTG H30—2015 的要求按实调整。

附录一 广东省公路养护工程补充基本定额

1. 砂浆配合比表

单位：1m³砂浆

序号	项 目	单 位	水泥砂浆(砌筑砂浆)									
			砂浆强度等级									
			M5	M7.5	M10	M12.5	M15	M20	M25	M30	M35	M40
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	42.5级水泥	kg	200	237	274	308	342	411	482	553	626	699
2	熟石灰	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	中(粗)砂	m ³	1.13	1.11	1.10	1.10	1.10	1.08	1.05	1.03	1.02	0.99

单位：1m³砂浆

序号	项 目	单 位	水泥砂浆(抹灰砂浆)				混合砂浆			
			砂浆强度等级							
			1:1	1:2	1:2.5	1:3	M2.5	M5	M7.5	M10
			11	12	13	14	15	16	17	18
1	42.5级水泥	kg	780	553	472	403	149	188	230	273
2	熟石灰	kg	-	-	-	-	127	94	61	29
3	中(粗)砂	m ³	0.67	0.95	1.01	1.04	1.06	1.06	1.05	1.05

单位：1m³砂浆

序号	项 目	单 位	水泥浆					
			水灰比					
			0.30	0.35	0.40	0.50	1.00	1.50
			19	20	21	22	23	24
1	42.5级水泥	kg	1611	1492	1391	1224	765	556

2. 混凝土配合比表

单位：1m³混凝土

序号	项 目	单 位	普通混凝土										
			碎（砾）石最大粒径（mm）										
			20				40				80		
			混凝土强度等级										
			C10	C15	C20	C25	C10	C15	C20	C25	C10	C15	C20
			水泥强度等级										
			42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	42.5级水泥	kg	218	264	303	347	201	244	283	320	185	228	269
2	中（粗）砂	m ³	0.52	0.52	0.5	0.49	0.52	0.51	0.5	0.48	0.59	0.56	0.54
3	碎（砾）石	m ³	0.85	0.83	0.82	0.81	0.88	0.86	0.84	0.84	0.84	0.84	0.83

单位：1m³混凝土

序号	项 目	单 位	泵送混凝土										
			碎(砾)石最大粒径(mm)										
			20				40						
			混凝土强度等级										
			C15	C20	C25	C30	C15	C20	C25	C30			
			水泥强度等级										
			42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5			
			12	13	14	15	16	17	18	19			
1	42.5级水泥	kg	285	324	363	398	270	305	341	375			
2	中（粗）砂	m ³	0.6	0.58	0.57	0.56	0.6	0.59	0.59	0.58			
3	碎（砾）石	m ³	0.76	0.76	0.73	0.72	0.78	0.76	0.74	0.74			

续前页

单位: 1m³混凝土

序号	项 目	单 位	水下混凝土				防水混凝土	
			碎(砾)石最大粒径(mm)					
			40					
			混凝土强度等级					
			C20	C25	C30	C35	C25	C30
			水泥强度等级					
			42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5
			20	21	22	23	24	25
1	42.5 级水泥	kg	345	387	427	466	332	361
2	中(粗)砂	m ³	0.53	0.53	0.52	0.5	0.5	0.48
3	碎(砾)石	m ³	0.72	0.7	0.68	0.68	0.85	0.85

单位: 1m³混凝土

序号	项 目	单 位	喷射混凝土				片石混凝土		
			碎(砾)石最大粒径(mm)						
			20				80		
			混凝土强度等级						
			C15	C20	C25	C30	C10	C15	C20
			水泥强度等级						
			42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5
			26	27	28	29	30	31	32
1	42.5 级水泥	kg	396	420	449	481	158	184	229
2	中(粗)砂	m ³	0.63	0.62	0.61	0.6	0.5	0.48	0.46
3	碎(砾)石	m ³	0.6	0.59	0.58	0.57	0.72	0.72	0.71
4	片石	m ³					0.215	0.215	0.215

附录二 广东省公路养护工程机械台班费用补充定额

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	小计	人工	汽油	柴油	重油	煤	电	水	木柴	液化气	小计	
1	8002001	Z型轮振动压路机		242.5	60	120		422.5	1		169.41							1366.69	1789.19
2	8002002	三边形双轮自行式冲击压路机		200.07	56.98	215.42		472.47	1		302.76							2358.81	2831.28
3	8004001	路面灌缝机		268.72	48.71	85.58		403.01	2		19.4							356.9	759.91
4	8004002	超薄磨耗层摊铺机		3659.4	1184.56	2258.2		7102.16	2		136.41							1227.45	8329.61
5	8004003	21kw沥青路面开槽机		34.5	9.15	31.55		75.2	1		18.3							242.43	317.63
6	8004004	沥青路面多功能修补车(无加热墙)		642.39	96.67	343.64		1082.7	2	2.6	111.4						20	1215.33	2298.03
7	8004005	沥青路面多功能修补车(有加热墙)		1976.05	259.56	878.32		3113.93	2	3.7	86.7						51	1276.9	4390.83
8	8004006	冷再生机组		3206.82	1339.85	2681.21		7227.88	6		312.68							2964.02	10191.9
9	8004007	200t/h以内厂拌冷再生拌和设备		3523.5	450.71	1328.55		5302.76	5		153.6			360				1980.18	7282.94

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	小计	人工	汽 油	柴 油	重 油	煤	电	水	木 柴	液 化 气	小计	
10	8004008	加热王HM7	HM7	2085.52	1064.83	2662.56		5812.91	3		24.22						513.16	4409.32	10222.23
11	8004009	加热王 HM16	HM16	2471.99	1206.06	2709.14		6387.19	3		85.37						751.5	6680.42	13067.61
12	8004010	公路王	RM68 00	4882.37	3411.6	8218.42		16512.39	3		113.46						727.63	6707.52	23219.91
13	8004011	复拌提升机	EM65 00	5983.09	4834.79	8403.42		19221.3	3		128.72						882.16	7998.58	27219.88
14	8004012	微表处封层 车		1177.37	177.99	512.71		1868.07	2		157.25							1382.5	3250.57
15	8004013	滑移装载机 (带封闭式 清扫器)	HT-65	141.5	41.7	100		283.2	1		65.4							592.86	876.06
16	8004014	精铣刨机	VIRT GEN1 900	1662.5	320	985.6	31.39	2999.49	3		360							2997.24	5996.73
17	8004015	4t/h以内沥 青多功能养 护车		200.47	56.67	198.33		455.47	1		80							701.48	1156.95
18	8004016	普通热熔画 线机		36.38	5.63	11.25		53.26	2								8.9	280.38	333.64
19	8004017	智能注浆车	压力 10MP 以内	1211.25	459.16	1026.99		2697.4	1		24							284.84	2982.24
20	8004018	66KJ以内双 锤头路面微 裂再生机	66KJ	3653.21	1069.18	7826.42		12548.82	1		50							478.28	13027.09
21	8004019	110KJ以内 双锤头路面 微裂再生机	110KJ	4201.2	1229.56	9000.38		14431.14	1		57.5							534.08	14965.22

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	小计	人工	汽 油	柴 油	重 油	煤	电	水	木 柴	液 化 气		小计
22	8010001	高低空作业 车	GD15	545.05	134.86	384.34		1064.25	2		147.84							1312.49	2376.74
23	8010002	100t超薄千 斤顶		41.3	1.85	2.65		45.8	1									106.28	152.08
24	8012001	液压打桩机		28.08	6.44	15.72		50.24	1		22.78							275.76	326
25	8016001	波形钢板校 直机		66.09	20.72	49.99	7.5	144.3	1					95.73				187.65	331.95
26	8016002	共振破碎机		6634.8	2357.34	838.13		9830.27	5		880							7078.6	16908.87
27	8016003	多锤头破碎 机		1289.66	287.09	632.52		2209.27	3		385.9				62			3358.58	5567.85
28	8016004	5.5kw电动 混凝土磨光 机	5.5kw	15.82	0.99	4.52		21.33	1					29.8				131.61	152.94
29	8016005	金刚石绳锯 切割机		242.51	83.58	84.91		411	2					46				141.54	662.66
30	8016006	手动油锯		4.82	0.89	4.72		10.43	1	2								122.86	133.29
31	8026001	1.25kw机动 割草机	1.25k w	1.61	0.78	1.99		4.38	1		1.84							119.97	124.35
32	8026002	8.0kw机动 移动式标志 车	8.0kw	61.27	12.49	57.12		130.88	1	1.5								118.72	249.6
33	8026003	3kw以内手 持电动冲击 钻	3kw	1.58	1.35	5.08		8.01	1					18				117.58	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	小计	人 工	汽 油	柴 油	重 油	煤	电	水	木 柴	液 化 气		小 计
34	8028001	工厂热再生 拌和设备		1580.95	202.29	595.96		2379.2	4		5040			1600				39282.7 2	41661.92
35	8028002	2.5t双排座 公路养护自 卸汽车	2.5t	65.03	15.91	87.5		168.44	1		47.42							459.08.	627.52

附录三 广东省公路养护工程补充材料基价表

序号	代码	名称	规格	单位	单位质量 (kg)	场内运输 及操作损 耗 (%)	单价 (元)
1	1502001	M5水泥砂浆 (42.5级水泥)		m ³			
2	1502002	M7.5水泥砂浆 (42.5级水泥)		m ³			
3	1502003	M10水泥砂浆 (42.5级水泥)		m ³			
4	1502004	M12.5水泥砂浆 (42.5级水泥)		m ³			
5	1502005	M15水泥砂浆 (42.5级水泥)		m ³			
6	1502006	M20水泥砂浆 (42.5级水泥)		m ³			
7	1502007	M25水泥砂浆 (42.5级水泥)		m ³			
8	1502008	M30水泥砂浆 (42.5级水泥)		m ³			
9	1502009	M35水泥砂浆 (42.5级水泥)		m ³			
10	1502010	M40水泥砂浆 (42.5级水泥)		m ³			
11	1502011	1:1水泥砂浆 (42.5级水泥)		m ³			
12	1502012	1:2水泥砂浆 (42.5级水泥)		m ³			
13	1502013	1:2.5水泥砂浆 (42.5级水泥)		m ³			
14	1502014	1:3水泥砂浆 (42.5级水泥)		m ³			
15	1502015	M25混合砂浆 (42.5级水泥)		m ³			
16	1502016	M5混合砂浆 (42.5级水泥)		m ³			
17	1502017	M7.5混合砂浆 (42.5级水泥)		m ³			
18	1502018	M10混合砂浆 (42.5级水泥)		m ³			
19	1502019	水灰比0.3水泥浆 (42.5级水泥)		m ³			
20	1502020	水灰比0.35水泥浆 (42.5级水泥)		m ³			
21	1502021	水灰比0.4水泥浆 (42.5级水泥)		m ³			
22	1502022	水灰比0.5水泥浆 (42.5级水泥)		m ³			
23	1502023	水灰比1水泥浆 (42.5级水泥)		m ³			

序号	代码	名称	规格	单位	单位质量 (kg)	场内运输 及操作损 耗 (%)	单价 (元)
24	1502024	水灰比1.5水泥浆(42.5级水泥)		m ³			
25	1502025	环氧胶液		kg			
26	1502026	环氧砂浆		m ³			
27	1502027	环氧胶砂		m ³			
28	1502028	甲基丙烯酸甲酯浆液		m ³			
29	1504001	普C10-42.5-2		m ³			
30	1504002	普C15-42.5-2		m ³			
31	1504003	普C20-42.5-2		m ³			
32	1504004	普C25-42.5-2		m ³			
33	1504005	普C10-42.5-4		m ³			
34	1504006	普C15-42.5-4		m ³			
35	1504007	普C20-42.5-4		m ³			
36	1504008	普C25-42.5-4		m ³			
37	1504009	普C10-42.5-8		m ³			
38	1504010	普C15-42.5-8		m ³			
39	1504011	普C20-42.5-8		m ³			
40	1504012	泵C15-42.5-2		m ³			
41	1504013	泵C20-42.5-2		m ³			
42	1504014	泵C25-42.5-2		m ³			
43	1504015	泵C30-42.5-2		m ³			
44	1504016	泵C15-42.5-4		m ³			
45	1504017	泵C20-42.5-4		m ³			
46	1504018	泵C25-42.5-4		m ³			
47	1504019	泵C30-42.5-4		m ³			
48	1504020	水C20-42.5-4		m ³			
49	1504021	水C25-42.5-4		m ³			
50	1504022	水C30-42.5-4		m ³			
51	1504023	水C35-42.5-4		m ³			
52	1504024	防C25-42.5-4		m ³			
53	1504025	防C30-42.5-4		m ³			
54	1504026	喷C15-42.5-2		m ³			
55	1504027	喷C20-42.5-2		m ³			
56	1504028	喷C25-42.5-2		m ³			
57	1504029	喷C30-42.5-2		m ³			
58	1504030	片C10-42.5-8		m ³			
59	1504031	片C15-42.5-8		m ³			
60	1504032	片C20-42.5-8		m ³			
61	1504033	环氧混凝土		m ³			
62	1504034	环氧胶泥		m ³			
63	1504035	泵C40-42.5-4		m ³			
64	1506001	Sup沥青混凝土		m ³			
65	1506002	预拌沥青碎石料		m ³			
66	1506003	热修补沥青混凝土		m ³			
67	1506004	热再生沥青混凝土		m ³			
68	1506005	冷再生沥青混凝土		m ³			
69	1506006	回收沥青料 (RAP)		m ³			

序号	代码	名称	规格	单位	单位质量 (kg)	场内运输 及操作损 耗 (%)	单价 (元)
70	1506007	超薄磨耗层沥青混凝土		m ³			
71	1506008	快速水泥混凝土		m ³			
72	1506009	C50钢纤维混凝土		m ³			
73							
74	1508001	水泥石 (42.5级水泥)		m ³			
75	1508002	水泥砂 (42.5级水泥)		m ³			
76	1508003	水泥砂砾 (42.5级水泥)		m ³			
77	1508004	水泥碎石 (42.5级水泥)		m ³			
78	1508005	水泥石屑 (42.5级水泥)		m ³			
79	1508006	水泥石渣 (42.5级水泥)		m ³			
80	1508007	水泥碎石土 (42.5级水泥)		m ³			
81	1508008	水泥砂砾土 (42.5级水泥)		m ³			
82	1508009	水泥石灰砂砾 (42.5级水泥)		m ³			
83	1508010	水泥石灰碎(砾)石 (42.5级水泥)		m ³			
84	1508011	水泥石灰土 (42.5级水泥)		m ³			
85	1508012	水泥石灰土砂 (42.5级水泥)		m ³			
86	1508013	水泥石灰砂砾土 (42.5级水泥)		m ³			
87	1508014	水泥石灰碎石土 (42.5级水泥)		m ³			
88	1518001	0.5m以内涵管构件		10m			
89	1518002	0.75m以内涵管构件		10m			
90	1518003	1.0m以内涵管构件		10m			
91	1518004	1.25m以内涵管构件		10m			
92	1518005	1.5m以内涵管构件		10m			
93	1518006	预制混凝土桩		m ³			
94	2004001	格宾网	80*100mm	m ²	87.5		8.5
95	2004002	铸钢减速带	250*350*50mm	m	22		180
96	2004003	金刚石绳锯		m			1300
97	2004004	定型钢模板		t	1000		6800
98	2004005	地聚合物混合料		t	1.48	2	3600
99	2004006	钢盖梁		t	1000		11450
100	2004007	钢套箍		t	1000		5200
101	2004008	钢花管	φ42mm	m	2.929	4	24.6
102	2010001	钢管(φ48mm)		t	1000		4500

序号	代码	名称	规格	单位	单位质量 (kg)	场内运输 及操作损 耗 (%)	单价 (元)
103	2010002	脚手管 (扣) 件		个			6
104	2010003	门式脚手架		套			330
105	2010004	竹脚手板		m ²			26.5
106	2010005	精铣刨刀头		个			29.91
107	3002001	泡沫沥青		t	1000		5555.56
108	3002002	聚氨酯沥青		kg	1		26
109	3002003	高粘度改性乳化沥 青		t	1000		4600
110	3002004	SBS改性沥青碎石冷 修补填料		t	1000		683.76
111	3006001	液化气		kg	1		7.62
112	4002001	草绳		kg	1	4	1.2
113	5002001	氯丁橡胶片	6mm	m ²	0.0005		80.1
114	5002002	PVC塑料管 (φ20mm)	φ20mm, 壁 厚1.5mm	m	0.142	6	1.5
115	5002003	环氧沥青漆		kg	1		20
116	5002004	抗裂贴 (12cm)	宽12cm, 厚 1.2mm	m	0.65	2	4.5
117	5002005	抗裂贴 (24cm)	宽24cm, 厚 1.2mm	m	0.858	2	9
118	5002006	抗裂贴 (36cm)	宽36cm, 厚 1.2mm	m	1.3	2	18
119	5002007	φ30mm泡沫条		m			0.8
120	5002008	φ8mm泡沫条		m			0.5
121	5002009	贯入式粘钢胶		kg	1		34.19
122	5002010	桥梁支座用橡胶防 尘罩		m ²			45
123	5002011	压浆嘴		个			3
124	5002012	注浆器		个			40
125	5002013	注浆嘴		个			3
126	5002014	灌浆嘴		个			1.5
127	5002015	安全网		m ²			2.56
128	5002016	普通式高分子抗裂 贴		m ²			26.1
129	5002017	自粘式高分子抗裂 贴		m ²			69
130	5002018	聚酯玻璃纤维布		m ²	0.125	2	30
131	5002019	道路密封胶		kg	1	3	11.67
132	5002020	融雪剂		kg	1		5.5
	5002021	PVC塑料管(φ 200mm)		m			
	5002022	PVC塑料管(φ 300mm)		m			
133	5004001	高强塑料网	网孔5*5cm	m ²	4.3	2	18
134	5004002	塑料编制袋	宽45cm	m	0.0667	5	0.96
135	5004003	尼龙编织网	孔径3~5mm	m ²	0.4	2	12
136	5004004	敌百虫		kg	1	2	6
137	5004005	乐果		kg	1	2	4
138	5004006	固化剂		kg	1	2	90

序号	代码	名称	规格	单位	单位质量 (kg)	场内运输 及操作损 耗 (%)	单价 (元)
139	5004007	沥青再生剂		t	1000	2	22500
140	5004008	沥青橡胶填缝料		kg	1	2	2.56
141	5004009	速凝剂		kg	1	2	1.5
142	5004010	二丁脂		kg	1	2	24
143	5004011	甲基丙烯酸甲脂		kg	1	2	26
144	5004012	乙二胺(EDA)		kg	1	2	27
145	5004013	M40高强无收缩灌 浆料		kg	1		1.56
146	5006001	电子雷管		个	0.035	3	25
147	5008001	润滑脂		kg	1	2	8.15
148	5008002	贴缝带		m		2	12
	5008003	复合土工膜		m ²		2	3.5
149	5010001	APP改性沥青防水卷 材		m ²	3.5	2	15
150	5010002	沥青路面养护剂		kg	1	2	34.19
151	5010003	养护剂溶剂		kg	1	2	5.13
152	5010004	静爆剂		kg	1	4	2.2
153	5010005	环氧砂浆		m ³	2200	2	18900
154	5010006	基肥		t	1000	10	1500
155	5010007	沥青路面精表处专 用胶结料		t	1000	2	24500
156	5010008	底层树脂胶		kg	1	2	28
157	5010009	黄油		kg	1	2	15
158	5010010	稀释剂		kg	1		4
159	5010011	冷漆		kg	1		13
160	5502001	砂性土		m ³	1.5	4	20
161	5504001	玄武岩机制砂		t	1000	4	302.68
162	5506001	碎石 (1cm)	最大粒径 1cm堆方	m ³	1500	2	85
163	5506002	路面用碎石 (0.8cm)	最大粒径 0.8cm堆方	m ³	1500	2	96.28
164	5506003	改性沥青碎石冷修 补填料		t	1000	3	730
165	5510001	快速水泥		t	1000	1	2000
166	5514001	混凝土树池 1500×120×160	边长150cm, 高16cm, 厚 12cm	套	924.48		333
167	5514002	混凝土树池 1250×80×160	边长125cm, 高16cm, 厚 8cm	套	453.6		163
168	5514003	混凝土树池 1000×80×160	边长100cm, 高16cm, 厚 8cm	套	314.88		113
169	5514004	花岗岩树池 1500×80×160	边长150cm, 高16cm, 厚 8cm	套	693.36		508
170	5514005	花岗岩树池 1250×80×160	边长125cm, 高16cm, 厚 8cm	套	510.3		374

序号	代码	名称	规格	单位	单位质量 (kg)	场内运输 及操作损 耗 (%)	单价 (元)
171	5514006	石膏粉		t	1000		470
172	5514007	镀锌钢管支撑架	一组4根管径 40长1m壁厚 1.2 (含抱箍)	套			50
173	6008001	玻璃纤维格栅	格子中心距 38mm, 厚度 25mm	m ²	12	2	15
174	6008002	附着式轮廓标	玻璃钢, L180×40mm	个	0.18	1	14
175	6008003	禁令标志牌	Φ80cm, 厚 1.5mm	块	2.26		317.6
176	6008004	警告标志牌	△70cm, 厚 1.5mm	块	0.955		296
177	6008005	铝合金		kg	1	6	30.3
178	6008006	铝合金吸声板		m ²	3.42	2	176
179	6008007	导向标志		个		2	120
180	6008008	施工标志牌		块		2	280
181	6008009	玻璃钢柱		根		1	129.3
182	6010001	透明式PC耐力吸声 板		m ²		2	80
183	6010002	玻璃钢吸声板		m ²		2	40
184	6010003	吸声砖		m ²		2	76
185	6010004	系杆压力传感器		套			4000
186	7522001	可变信息标志	120×40cm, 厚1.5mm	个	2		120
187	7602001	防阻块	196×178×20 0×4.5mm	个	4	1	15.38
188	7602002	分设型端头		t	1000	1	9496.58
189	7602003	柱帽	140 *150mm	个	0.5	1	9
190	7602004	银丝网	网孔 1.0*2.0mm, 丝径0.04mm	m ²	4.08	2	17.2
191	7602005	三通管件	DN76, 壁厚 4.5mm	个	1.82	6	4.3