

JTG

中华人民共和国行业标准

JTG XXX—201X

农村公路养护预算编制办法及配套定额指标

Budget Compilation Method for Rural Roads Maintenance and
its Norm Indexes

(征求意见稿)

201X-XX-XX 发布

201X-XX-XX 实施

中华人民共和国交通运输部发布

中华人民共和国行业标准

农村公路养护预算编制办法及配套定额指标

**Budget Compilation Method for Rural Roads Maintenance and
its Norm Indexes**

JTG XXX—201X

主编单位：交通运输部路网监测与应急处置中心

批准部门：中华人民共和国交通运输部

施行日期：201X年XX月XX日

人民交通出版社股份有限公司

前 言

根据交通运输部交公路函〔2018〕244号文《关于下达2018年度公路工程行业标准制修订项目计划的通知》的要求，由交通运输部路网监测与应急处置中心作为主编单位，承担《农村公路养护预算编制办法及配套定额指标》的制定工作。

本标准制定是为了指导和规范农村公路养护预算编制，合理申请养护资金，规范养护费用的使用。本次制定工作顺应中央及国家有关脱贫攻坚和乡村振兴的新形势，遵循农村公路养护相关法律法规及标准规范的要求，充分考虑全国各地养护工作实际情况编制而成。本次制定工作充分吸收了各地农村公路养护管理工作经验以及农村公路沿线人民群众的声音，广泛征求了各级交通运输主管部门和行业意见，经反复讨论修改后定稿。

本标准由6章和3个附录组成。其中，1总则，2术语，3养护费用组成，4日常养护，5信息化建设和维护费用，6养护设备购置费，7养护工程；附录A是预算文件编制的格式，附录B是日常小修项目单价区间值表，附录C是养护工程项目单价区间值表，附录D是农村公路日常小修清单计价规范，附录E是农村公路养护工程量清单计价规范。

请各有关单位再执行过程中，将发现的问题和意见，函告本标准日常管理组，联系人：方申（地址：北京市朝阳区安定路外运大厦21层，交通运输部路网监测与应急处置中心；联系人：方申；邮编100088；电话：010-65299193；传真：010-65299196；电子邮箱：lwzxxzj@163.com），以便修订时参考。

主编单位：交通运输部路网监测与应急处置中心

参编单位：

主 编：

主要参编人员：

主 审：

参加审查人员：

目 次

1 总则.....	1
2 术语.....	2
3 养护费用组成.....	3
4 日常养护.....	3
5 信息化建设和维护费用.....	4
6 养护设备购置费.....	5
7 养护工程.....	5
附录 A 封面、目录及预算表格样式.....	9
附录 B 农村公路日常小修单价参考值表.....	42
附录 C 农村公路养护工程单价参考值表.....	47
附录 D 农村公路养护日常小修清单计价规范.....	69
附录 E 农村公路养护工程量清单计价规范.....	84

1 总则

1.0.1 为科学合理地编制农村公路养护预算，规范农村公路养护经费的预算管理，提高资金使用效益，结合农村公路养护工作实际，制定《农村公路养护预算编制办法及配套定额指标》（以下简称《农养指标》）。

1.0.2 本办法适用于县道、乡道、村道的农村公路养护预算编制。

1.0.3 农村公路养护预算是合理确定农村公路养护资金需求、编制农村公路养护计划的依据，也是向有关部门编报农村公路养护年度预算的依据。

1.0.4 农村公路养护预算的编制，除应符合本办法的规定外，还应符合国家及行业现行有关标准的规定。

1.0.5 农村公路养护预算应按统一的表格计算，表格样式应符合附录 A 的规定。

1.0.6 各省、自治区、直辖市交通运输主管部门，可结合当地实际情况，依据本标准细化有关具体规定。

2 术语

2.0.1 养护费用指标值

指为完成某项日常巡查、技术状况评定和日常保养单位工程量而综合平均所需的所有费用，包括所需要的人工费、材料费、机械使用费、措施费、企业管理费、规费、利润、税金等，此项费用在本标准中已列出费用指标值区间，填报预算时在费用指标区间内按照各地区差异选取符合当地实际情况的费用指标值。

2.0.2 清单单价参考值

指为完成某项日常小修和养护工程单位工程量而综合平均所需的所有费用，包括所需要的人工费、材料费、机械使用费、措施费、企业管理费、规费、利润、税金等，此项费用在本标准中已列出单价参考值区间，填报预算时在参考值区间内按照各地区差异选取符合当地实际情况的单价。参考值区间将根据情况适时进行动态调整。

2.0.3 工程量清单

指日常小修和养护工程分项工程项（细）目号、项（细）目名称、计量单位和相应数量的明细清单。

2.0.4 计价规范

指与工程量清单配套的结构形式、格式、内容和相关说明等，规定了工程量清单的项（细）目编号、项（细）目名称、计量单位、计价工程内容和计量规则等内容。

3 养护费用组成

3.0.1 农村公路养护费用包括日常养护费用、信息化建设和维护费用、养护设备购置费和养护工程费用。其中，养护工程费用包括预防养护费用、修复养护费用（大中修）、应急养护费用。如图 3.0.1 所示。

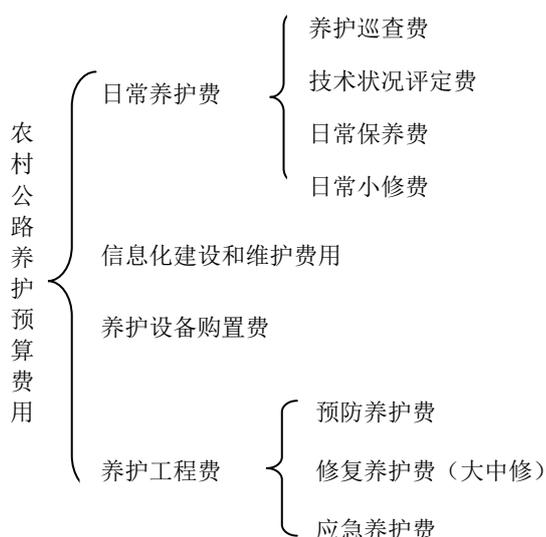


图 3.0.1 农村公路养护预算费用组成图

4 日常养护

4.0.1 日常养护费用分为养护巡查费、技术状况评定费、日常保养费、日常小修费。

4.0.2 养护巡查的费用指标分为县道、乡道、村道三类，其中道路巡查包括路基、路面、交通安全设施及绿化等，桥梁巡查包括桥梁、涵洞和渡口等，隧道巡查包含洞口、洞内路面及相关设施等，计算方法按照费用指标乘以巡查数量进行计算，费用指标根据各地方实际情况在指标值区间内选取，详见表 4.0.2。

表 4.0.2 养护巡查费用指标表

行政等级	费用指标值区间		
	道路 (元/公里/年)	桥梁 (元/延米/年)	隧道 (元/延米/年)
县道	1400~1700	30~40	35~45
乡道	700~900	20~35	30~40
村道	150~180	5~8	10~12

4.0.3 技术状况评定费的技术状况评定费用指标分为县道、乡道、村道三类，其中道路评定包括路基、路面、交通安全设施及绿化等，桥梁评定包括桥梁、涵洞和渡口等，隧道评定包含洞口、洞内路面及相关设施等，计算方法按照费用指标乘以评定数量进行计算，费用指标根据各地方实际情况在指标值区间内选取，详见表 4.0.3。

表 4.0.3 技术状况评定费用指标表

行政等级	费用指标值区间		
	道路 (元/公里/年)	桥梁 (元/延米/年)	隧道 (元/延米/年)
县道	400~600	80~90	40~50
乡道	300~500	60~70	30~40
村道	100~150	40~50	20~30

4.0.4 日常保养的费用指标分为县道、乡道、村道三类，其中道路保养包括路基、路面、交通安全设施及绿化等，桥梁保养包括桥梁、涵洞和渡口等，隧道保养包含洞口、洞内路面及相关设施等，计算方法按照费用指标乘以保养数量进行计算，费用指标根据各地方实际情况在指标值区间内选取，详见表 4.0.4。

表 4.0.4 日常保养费用指标表

行政等级	费用指标值区间		
	道路 (元/公里/年)	桥梁 (元/延米/年)	隧道 (元/延米/年)
县道	12000~14000	40~60	35~50
乡道	900~1100	30~40	25~35
村道	600~800	10~15	15~18

4.0.5 日常小修费用根据表附录 B 所列清单项目单价参考值区间选取符合各地方实际情况的单价，结合预算年预估工程量进行计算。日常小修工程量清单的项（细）目编号、项（细）目名称、计量单位、计价工程内容和计量规则等内容参考附录 D 农村公路日常小修清单计价规范。

5 信息化建设和维护费用

5.0.1 信息化建设和维护费用指各项农村公路管理运行相关业务的信息化系统建设和升级改造专项费用以及日常运行和维护的全部费用，不包括已列入固定资产投资的费用。

5.0.2 信息化建设和维护费用的预算应依据农村公路养护管理单位年度实际需要，在编制独立项目预算和满足其他管理要求的基础上，列入农村公路养护总预算。

6 养护设备购置费

6.0.1 指农村公路养护管理机构位为满足养护需求购置的构成固定资产标准的设备和虽低于固定资产标准但属于设计明确列入设备清单的设备的费用。

6.0.2 养护设备购置费用包括设备原价、运杂费、运输保险费、采购及保管费、各种税费、安装调试费、一次性支付的延长保修费等支出。应由使用单位编制计划购置设备清单（包括设备的规格、型号、数量、单价）计算养护设备购置总费用列入农村公路养护总预算。设备购置费以各类设备的数量（台套）乘以相应的单价进行计算，计算公式如下所示

$$\text{设备购置费} = \sum_{\text{设备类别}} (\text{各类设备数量} \times \text{各类设备购置单价})$$

7 养护工程

7.1 费用组成

7.1.1 养护工程是指在一段时间内集中实施并按照项目进行管理的公路养护作业。养护工程费用分为预防养护费、修复养护费（大中修）、应急养护费。

7.1.2 预防养护是指公路整体性能良好但有轻微病害，为延缓性能衰减、延长使用寿命而采取的主动防护工程。。

7.1.3 修复养护（大中修）是指公路出现病害或部分丧失服务功能，为回复技术状况而进行的功能性、结构性修复或定期更换工程。

7.1.4 应急养护是指在突发情况下造成公路损毁、中断、产生重大安全隐患等，为较快恢复公路安全通行能力而实施的应激性抢通、保通、抢修。

7.2 养护工程预算编制方法及费用组成

7.2.1 预防养护、修复养护（大中修）预算可按本办法 7.2 节的相关规定进行编制。应急养护预算按本地区近三年应急养护工作实际发生额度的平均值进行预留。

7.2.2 农村公路养护工程预算文件由封面、目录、编制说明及全部计算表格组成。

7.2.3 编制说明应包括下列内容：

- 1) 养护工程概况。
- 2) 有关的协议书、会议纪要的主要内容。
- 3) 预算总金额，各设计方案的经济比较。
- 4) 其他有关费用计算项及计价依据的说明。
- 5) 其他需要说明的问题。

7.2.4 养护工程预算费用的组成见图 7.2.4。

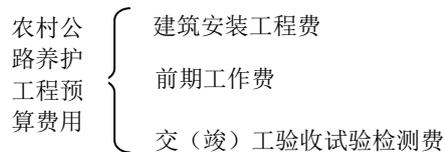


图 7.2.4 农村公路养护工程预算费用组成图

7.2.5 农村公路养护工程建筑安装工程费应按附录 A 中 05 表的序列及内容编制，如实际出现的工程项目与附录 A 中 05 表的内容不完全相符时，可按表格顺序以实际出现的级别依次排列增加，养护工程工程量清单的项（细）目编号、项（细）目名称、计量单位、计价工程内容和计量规则等内容参考附录 E 农村公路养护工程清单计价规范。

7.2.6 建筑安装工程费费用根据表附录 C 所列清单细目单价，根据养护工程设计工程量进行计算。附录 C 中工程细目的单价包括人工费、材料费、施工机械使用费、措施费、企业管理费、规费、利润和税金等为完成某项养护工作所需的一切费用。

7.2.7 前期工作费系指对养护工程项目进行工程设计、决策咨询及技术状况检测与评定等所需的费用。

1. 前期工作费包括：

- 1) 充分吸收技术状况评定结果开展专项检测调查和评定等所需的费用。
- 2) 开展养护工程设计及审查等所需的费用。

2. 计算方法：前期工作费以建筑安装工程费为基数，按表 6.2.7 的费率，以累进办法计算。

表 7.2.7 前期工作费费率表

建筑安装工程费（万元）	费率（%）	算 例 （万元）	
		建筑安装工程费	前期工作费
20 以下	3.30	20	$20 \times 3.30\% = 0.66$
20~30	2.85	30	$0.66 + 10 \times 2.85\% = 0.945$
30~50	2.45	50	$0.945 + 20 \times 2.45\% = 1.435$
50~100	2.19	100	$1.435 + 50 \times 2.19\% = 2.53$
100~200	1.99	200	$2.53 + 100 \times 1.99\% = 4.52$
200~500	1.82	500	$4.52 + 300 \times 1.82\% = 9.98$
500~1000	1.71	1000	$9.98 + 500 \times 1.71\% = 18.53$
1000~3000	1.62	3000	$18.53 + 2000 \times 1.62\% = 50.93$
3000~5000	1.54	5000	$50.93 + 2000 \times 1.54\% = 81.73$
5000~10000	1.50	10000	$81.73 + 5000 \times 1.50\% = 156.73$
10000~30000	1.44	30000	$156.73 + 20000 \times 1.44\% = 444.73$
30000~50000	1.41	50000	$444.73 + 20000 \times 1.41\% = 726.73$
50000 以上	1.38	100000	$726.73 + 50000 \times 1.38\% = 1416.73$

3. 独立进行维修、加固的桥梁工程、隧道工程，前期工作费分别按表 7.2.7 费率的 1.5 倍计取。

4. 采用一阶段施工图设计和技术（方案）设计的养护工程项目前期工作费分别按表 7.2.7 费率的 75% 和 50% 计取。

5. 前期工作费不足 4000 元的按 4000 元计算。

7.2.8 竣（交）工验收试验检测费

1. 竣（交）工验收试验检测费指农村公路养护工程项目竣（交）工验收前，由公路管理机构委托具备相应技术能力和资格条件的公路工程质量检测单位按照有关规定对养护工程项目的工程质量进行试验检测并出具检测试验意见等所需的

费用。

2. 竣（交）工验收试验检测费按表 7.2.8 规定的标准进行计算。

表 7.2.8 竣（交）工验收试验检测费

项目	养护工程（元/km）			备注
	县道	乡道	村道	
试验检测费	6000	3400	500	

3. 竣（交）工验收试验检测费适用于预防养护和修复养护（大中修）工程。

附录 A 封面、目录及预算表格样式

A.1 扉页的次页格式

××农村公路养护预算
(K××+××××~K××+××××)
第 册 共 册

编 制：（签字）

复 核：（签字）

编制单位：（盖章）

编制时间： 年 月 日

A.2 预算文件目录格式如下所示：

目 录

- 1 编制说明
- 2 农村公路养护预算汇总表（01）
- 3 日常养护费计算表（02 表）
- 4 养护设备购置清单（03 表）
- 5 日常小修工程量清单（04 表）
- 6 养护工程费汇总表（05 表）
- 7 养护工程工程量清单（06 表）

农村公路养护预算汇总表

单位：

01 表

序号	工程或费用名称	金额（元）	备 注
一	日常养护费用		(一) + (二) + (三) + (四)
(一)	养护巡查费		按巡查的路、桥、隧数量×对应费用指标
(二)	技术状况评定费		技术状况评定的路、桥、隧数量×对应费用指标
(三)	日常保养费		日常保养的路、桥、隧数量×对应费用指标
(四)	日常小修费		日常小修工程数量×小修清单单价
二	信息化建设和维护费用		根据需要进行计列
三	养护设备购置费用		根据需要进行计列
四	养护工程费用		(五) + (六) + (七)
(五)	预防养护费		先按设计方案的工程数量乘以养护工程清单单价，然后计算总则，得出建安费，以建安费为基数计算前期工作费和交（竣）工试验检测费。建安费与前期工作费及交（竣）工试验检测费之和即为养护工程费用。
(六)	修复养护费		
(七)	应急养护费		
五	农村公路养护预算总费用		一+二+三+四

日常养护费计算表

单位：

02 表

路段 分类	XXX 路段 (…)									合计(元)
	道路			桥梁			隧道			
	指标值 (元/公里)	数量 (公里)	金额 (元)	指标值 (元/公里)	数量 (公里)	金额 (元)	指标值 (元/公里)	数量 (公里)	金额 (元)	
养护巡查费										
技术状况评定费										
日常保养费										
日常小修费(元)										
总费用(元)										

编制：

复核：

养护设备购置清单

单位：

03表

序号	设备名称	单位	数量	单价	总价	备注
1						
2						
3						
4						
5						
6						
...						
	总价_____元					

编制：

复核：

日常小修工程量清单

路段名称:

04 表

细目号	细目名称	计量单位	工程量	单价	合计	备注
201	清理					
201-1	清理零星塌方	m3				
202	维修					
202-1	路基坑塘处理	m3				
202-2	边沟、排水沟、截水沟、急流槽维修	m				
202-3	维修、更换边沟盖板					
-1	维修	m				
-2	更换	m				
202-4	挡土墙维修	m3				
202-5	边坡整理	m2				
202-6	土路肩修整	m2				
202-7	增设盲沟	m				
301	除雪、撒防滑料					
301-1	除雪、除冰	m2				
301-2	防滑材料					
-1	储备防滑材料	m3				
-2	撒防滑材料	m2				
302	水泥混凝土路面维修					
302-1	破板维修					
-1	破板凿除	m3				
-2	水泥混凝土	m2				
-3	沥青混凝土加铺	m2				
302-2	水泥混凝土路面板底	m2				
-1	灌（注）浆					
-2	填充素混凝土	处				
302-3	更换填缝料					
302-4	裂缝维修					
-1	裂缝灌缝	m				
-2	清除与修复	m				
302-5	错台处治	m				
302-6	机械刻槽	m				
302-7	修复剥落边角	m				
303	沥青混凝土路面维修					
303-1	纵横向裂缝维修					

细目号	细目名称	计量单位	工程量	单价	合计	备注
-1	裂缝维修	m				
-2	清除与修复	m				
303-2	块状裂缝、龟裂维修					
-1	裂缝灌缝	m2				
-2	清除与修复	m2				
303-3	沉陷、坑槽、车辙、翻浆处理	m2				
303-4	波浪、搓板、拥包、泛油处理	m2				
303-5	麻面、松散、脱皮、啃边处理	m2				
304	结构物接顺及其他路面维修					
304-1	泥结骨料类路面维修	m2				
304-2	砂石路面维修	m2				
304-3	块石路面维修	m2				
304-4	稳定基层维修	m3				
304-5	结构物接顺处理	m2				
305	缘石、侧石、平石维修					
305-1	刷漆	m				
305-2	维修	m				
305-3	更换	m				
306	路面特殊污染物处理	总额				
401	桥面系维修					
401-1	修复桥面铺装					
-1	水泥混凝土桥面	m2				
-2	沥青混凝土桥面	m2				
-3	防水层	m2				
401-2	修复排水系统					
-1	泄水管	套				
-2	排水管	m				
401-3	修补人行道、护栏	m				
401-4	桥上灯柱的修理与扶正	个				
401-5	维护伸缩装置	m				
401-6	护栏刷漆	m				
401-7	支座维修或更换					
-1	维修	个				
-2	更换	个				
402	桥梁下部结构维修					
402-1	墩台及基础					

细目号	细目名称	计量单位	工程量	单价	合计	备注
-1	混凝土浇筑修补	m3				
-2	砖砌修补	m3				
402-2	锥坡、翼墙					
-1	混凝土浇筑修补	m3				
-2	砖砌修补	m3				
402-3	抛石护基	m3				
403	涵洞维修					
-1	混凝土局部维修	m3				
-2	浆砌片石修补	m3				
501	隧道清洁维护					
501-1	顶板和内装清洁	m2				
502	隧道维修					
502-1	洞口					
-1	杂草清理	m2				
-2	落物清理	m2				
-3	洞门修补	m3				
502-2	洞身	m				
-1	裂缝灌缝及勾缝	m				
-2	砂浆抹面	m2				
-3	砌体加固	m3				
-4	混凝土加固	m3				
-5	洞身刷油漆	m2				
502-5	排水设施	m				
502-6	洞内衬维护	m2				
502-7	人行道和检修道	m				
502-8	照明设施	处				
601	交通安全设施清洁维护					
601-2	道路交通标志维护及更换					
1	单柱式交通标志					
-1	维护	块				
-2	更换	块				
2	双柱式交通标志					
-1	维护	块				
-2	更换	块				
3	门架式交通标志					
-1	维护	块				

细目号	细目名称	计量单位	工程量	单价	合计	备注
-2	更换	块				
4	单悬臂式交通标志					
-1	维护	块				
-2	更换	块				
5	双悬臂式交通标志					
-1	维护	块				
-2	更换	块				
6	附着式交通标志					
-1	维护	块				
-2	更换	块				
602	护栏维修					
602-1	波形护栏局部更换					
-1	维护	m				
-2	局部更换	m				
602-2	缆索护栏维护及更换					
-1	维护	m				
-2	局部更换	m				
602-3	活动护栏局部更换	m				
602-4	墙式护栏或警示墩局部更换					
-1	连续式墙式护栏局部更换	m				
-2	间断式警示墩局部更换	m				
603	护栏及警示墩油漆					
603-1	混凝土护栏面油漆	m				
603-2	钢护栏面油漆	m				
603-3	砌体面油漆	m				
604	隔离栅及护网维修					
604-1	隔离栅修复	m				
604-2	隔离栅局部更换					
-1	铁丝编制网隔离栅	m				
-2	刺铁丝编制隔离栅	m				
-3	焊接网隔离栅	m				
604-3	护网局部更换					
-1	桥上防护网	m				
-2	防抛网	m				
605	道路交通标志维修					
605-1	里程碑、百米桩、界碑更换					

细目号	细目名称	计量单位	工程量	单价	合计	备注
-1	里程碑更换	块				
-2	百米桩更换	块				
-3	界碑更换	块				
605-2	隔离墩维修					
-1	更换	块				
-2	油漆	块				
605-3	警示桩维修					
-1	更换	块				
-2	油漆	块				
606	道路交通标线局部修复					
606-1	旧标线清除	m2				
606-2	热熔型涂料路面标线局部修复	m2				
606-3	溶剂加热涂料路面标线局部修复	m2				
606-4	冷漆路面标线局部修复	m2				
606-5	突起路标更换	个				
606-6	轮廓标更换	个				
607	防眩设施维修					
607-1	防眩板更换	块				
607-2	防眩网更换	m				
701	绿化补植					
701-1	乔木补植	棵				
701-2	灌木补植	棵				
701-3	草皮补植	m2				
701-4	草籽补播	m2				
702	绿化专项养护					
702-1	中分带绿化养护	m				
702-2	两侧行道树养护	m				
702-3	边坡绿化养护	m				
702-4	绿化广场及绿色通道养护	m2				
703	声屏障维护	m2				
...				
总价 _____元						

养护工程费汇总表

单位：

05 表

费用类别		1	2	3	…	合计（元）
		xx 项目	xx 项目	xx 项目	…	
一、预防养护费						
1	建筑安装工程费	第 100 章 总则				
		第 200 章 路基				
		第 300 章 路面				
		第 400 章 桥梁				
		第 500 章 隧道				
		第 600 章 沿线设施				
		第 700 章 绿化及环境保护设施				
		小计				
2	前期工作费					
3	交（竣）工验收试验检测费					
二、修复养护费						
1	建筑安装工程费	第 100 章 总则				
		第 200 章 路基				
		第 300 章 路面				
		第 400 章 桥梁				
		第 500 章 隧道				
		第 600 章 沿线设施				
		第 700 章 绿化及环境保护设施				
		小计				
2	前期工作费					
3	交（竣）工验收试验检测费					
三、应急养护费		—	—	—	—	
合计（元）						

养护工程工程量清单

项目名称:

06 表

注：带★的主要为预防养护项目。

清单 第 100 章 总则					
细目号	细目名称	计量单位	工程数量	单价	合计
101	通则				
101-1	保险费				
-a	按合同条款规定，提供建筑工程一切险	总额			
-b	按合同条款规定，提供第三方责任险	总额			
-c	按合同条款规定，提供人身意外伤害险	总额			
102	工程管理				
102-2	施工环保费	总额			
102-3	养护保通费	总额			
102-4	安全生产费	总额			
103	临时工程				
103-2	临时工程用地	总额			
104	承包人驻地建设				
104-1	承包人驻地建设	总额			
...			
第 100 章合计 人民币_____元					
清单 第 200 章 路基工程					
细目号	细目名称	计量单位	工程数量	单价	合计
202	场地清理及拆除				
202-1	清理与凿除				
-a	清理现场	m ²			
-b	砍树挖根	棵			
-c	清理零星塌方	m ³			
251	拆除路上结构物				
251-1	拆除砖砌体结构	m ³			
251-2	拆除干砌片（块）石结构	m ³			
251-3	拆除浆砌片（块）石结构	m ³			
251-4	拆除混凝土结构	m ³			
251-5	拆除钢筋混凝土结构	m ³			
252	局部维修挖方				
252-1	挖土方	m ³			
252-2	挖石方	m ³			
252-3	挖淤泥	m ³			
253	局部维修填方				

253-1	利用方填筑	m ³			
253-2	借方填筑	m ³			
253-3	结构物台背回填	m ³			
254	路基处治				
254-1	路基翻浆处治				
-a	设置透水隔离层	m ³			
-b	增设盲沟	m			
254-2	路基注浆处治	m ³			
255	修复或完善排水设施				
★255-1	边沟	m			
★255-2	排水沟	m			
★255-3	截水沟	m			
★255-4	急流槽	m			
★255-5	盲(渗)沟	m			
★255-6	拦水带	m			
★255-7	跌水井	个			
★256	修复或完善防护工程				
★256-1	清理塌方、滑坡、风化碎石	m ³			
★256-2	削坡	m ³			
★256-3	修复或完善生态植被护坡				
★-a	铺(植)草皮	m ²			
★-b	播植(喷播)草灌	m ²			
★-c	客土喷播草灌	m ²			
★-d	TBS生态植被	m ²			
★-e	土工格室植草灌	m ²			
★-f	植生袋植草灌	m ²			
256-4	修复或完善浆砌片石护坡				
-a	骨架护坡	m ²			
-b	满砌护坡	m ²			
256-5	修复或完善混凝土护坡				
-a	预制块骨架护坡	m ²			
-b	预制块满砌护坡	m ²			
-c	现浇混凝土骨架护坡	m ²			
-d	锚杆构架护坡	m ²			
256-6	修复或完善挂网土工格栅喷浆防护边坡				
-a	厚...mm喷浆防护边坡	m ²			
-b	铁丝网	kg			
-c	土工格栅	m ²			
-d	锚杆	m			

256-7	修复或完善挂网锚喷混凝土防护边坡（全坡面）				
-a	厚…mm 喷混凝土防护边坡	m2			
-b	钢筋网	kg			
-c	铁丝网	kg			
-d	土工格栅	m2			
-e	锚杆				
256-8	修复或完善坡面防护				
-a	喷射混凝土（厚…mm）	m2			
-b	喷射水泥砂浆（厚…mm）	m2			
256-9	预应力锚索（杆）边坡加固				
-a	预应力锚索	m3			
-b	锚杆	m			
-c	混凝土锚固板(墩)	m3			
-d	注浆	m3			
256-10	修复或完善护面墙				
-a	浆砌片（块）石护面墙	m3			
-b	混凝土护面墙	m3			
-c	钢筋混凝土护面墙	m3			
-d	条（料）石镶面	m3			
256-11	修复或完善挡土墙				
-a	干砌片（块）石挡土墙	m3			
-b	浆砌片（块）石挡土墙	m3			
-c	片石混凝土挡土墙挡土墙	m3			
-d	混凝土	m3			
-e	钢筋混凝土挡土墙	m3			
-f	条（料）石镶面	m3			
-g	挡墙混凝土承台（基础）	m3			
-h	挡墙灌注桩基础	m3			
-i	锚固挡土墙	m			
-j	套墙加固	m3			
-k	增建支撑墙加固	m3			
-l	喷涂水泥砂浆保护层	m2			
256-12	修复或完善锚杆挡土墙				
-a	混凝土立柱	m3			
-b	混凝土挡板	m3			
-c	钢筋	kg			
-d	锚杆	kg			
256-13	修复或完善加筋土挡土墙				
-a	浆砌片块石基础	m3			

-b	混凝土基础	m3			
-c	混凝土帽石	m3			
-d	混凝土墙面板	m3			
256-14	修复或完善河道防护				
-a	浆砌片(块)石河床铺砌	m3			
-b	浆砌片石顺坝	m3			
-c	浆砌片石丁坝	m3			
-d	浆砌片石调水坝	m3			
-e	浆砌片石导流堤	m3			
-f	浆砌片石锥(护)坡	m3			
-g	干砌片(块)石	m3			
-h	混凝土护岸	m3			
-i	钢筋混凝土护岸	m3			
256-15	修复或完善混凝土封顶	m3			
256-16	抛石处理				
-a	抛片(块)石	m3			
-b	石笼抛石	m3			
257	修复或完善路肩				
257-1	土路肩	m3			
257-2	硬路肩	m3			
...			
第 200 章合计 人民币_____ 元					
清单 第 300 章 路面工程					
细目号	细目名称	计量单位	工程数量	单价	合计
351	破碎及修复旧路面				
351-1	水泥混凝土路面				
-a	水泥路面多锤头碎石化	m2			
-b	水泥路面多镐头碎石化	m2			
-c	水泥路面共振碎石化	m2			
-d	挖除	m3			
-e	破板维修	m2			
-1	水泥混凝土	m2			
★-2	沥青混凝土加铺	m2			
-f	水泥混凝土路面板底灌(注)浆	m2			
-g	更换填缝料	m2			
-h	裂缝维修				
-1	裂缝灌缝	m			
-2	清除与修复	m			
-i	错台处治	m			

-j	机械刻槽	m2			
-k	露骨处理	m			
★-l	修复剥落边角	m			
351-2	沥青混凝土路面				
-a	铣刨	m3			
-b	挖除	m3			
-c	纵横向裂缝维修				
-1	裂缝维修	m			
-2	清除与修复	m			
-d	块状裂缝、龟裂维修				
-1	裂缝灌缝	m2			
-2	清除与修复	m2			
351-3	挖除块石路面	m3			
351-4	挖除泥结碎（砾）石路面	m3			
351-5	挖除基层	m3			
351-6	挖除底基层	m3			
351-7	挖除旧路肩				
-a	土路肩	m3			
-b	水泥混凝土硬路肩	m3			
-c	沥青混凝土硬路肩	m3			
351-8	拆除路缘石、侧（平）石	m			
352	裂缝类病害处治				
352-1	龟裂处治	m2			
352-2	不规则裂缝处治	m2			
352-3	缝宽在 5mm 以上的纵横向裂缝处治	m2			
★353	松散类病害处治				
★353-1	坑槽修补				
★-a	厚…mm（按厚度从薄到厚依次排列）	m2			
★-b		m2			
★353-2	松散处治	m2			
★353-3	麻面处治	m2			
★353-4	脱皮处治	m2			
★353-5	啃边处治	m2			
354	变形类病害处治				
354-1	沉陷处治	m2			
354-2	车辙处治	m2			
354-3	波浪处治	m2			
354-4	搓板处治	m2			
354-5	拥包处治	m2			

355	其他类病害处治				
355-1	泛油处治	m2			
355-2	磨光处治	m2			
355-3	翻浆处治	m2			
★355-4	冻胀处治	m2			
★355-5	结构物接顺及其他路面维修				
★-a	砂石路面维修	m2			
★-b	块石路面维修	m2			
★-c	稳定基层维修	m3			
★-d	结构物接顺处理	m2			
★355-6	缘石、侧石、平石维修				
★-a	刷白	m			
★-b	维修与更换	m			
★355-7	路面特殊污染物处理	总额			
★355-8	除雪、撒防滑料				
★-a	除雪、除冰	m2			
★-b	防滑材料				
★-1	储备防滑材料	m3			
★-2	撒防滑材料	m2			
356	修复或加铺调平层（垫层）				
356-1	碎石调平层	m3			
356-2	砂砾调平层	m3			
357	修复或加铺底基层（垫层）				
357-1	级配碎（砾）石底基层				
-a	厚…mm（按厚度从薄到厚依次排列）	m2			
-b		m2			
357-2	水泥稳定碎石底基层				
-a	厚…mm（按厚度从薄到厚依次排列）	m2			
-b		m2			
358	修复或加铺基层				
358-1	水泥稳定碎（砾）石基层				
-a	厚…mm（按厚度从薄到厚依次排列）	m2			
-b		m2			
358-2	石灰粉煤灰碎（砾）石基层				
-a	厚…mm（按厚度从薄到厚依次排列）	m2			
-b		m2			
358-3	贫混凝土				
-a	厚…mm（按厚度从薄到厚依次排列）	m2			
-b		m2			

358-4	水稳基层非开挖注浆加固	m2			
358-5	泡沫沥青就地冷再生				
-a	厚…mm（按厚度从薄到厚依次排列）	m2			
-b		m2			
358-6	泡沫沥青厂拌冷再生				
-a	厚…mm（按厚度从薄到厚依次排列）	m2			
-b		m2			
358-7	水泥混凝土再生				
-a	厚…mm（按厚度从薄到厚依次排列）	m2			
-b		m2			
359	修复或加铺透层、粘层和封层				
359-1	透层	m2			
359-2	粘层	m2			
★359-3	封层				
★-a	表处封层	m2			
★-b	稀浆封层	m2			
★359-4	微表处	m2			
360	修复或加铺沥青路面				
360-1	细粒式沥青混凝土				
-a	厚…mm（按厚度从薄到厚依次排列）	m2			
-b		m2			
360-2	中粒式沥青混凝土				
-a	厚…mm（按厚度从薄到厚依次排列）	m2			
-b		m2			
360-3	粗粒式沥青混凝土				
-a	厚…mm（按厚度从薄到厚依次排列）	m2			
-b		m2			
360-4	沥青碎石路面				
-a	厚…mm（按厚度从薄到厚依次排列）	m2			
-b		m2			
360-5	桥头加铺				
-a	细粒式沥青混凝土	m3			
-b	中粒式沥青混凝土	m3			
361	修复或加铺沥青表面处治及其他面层				
★361-1	沥青表面处治				
★-a	厚…mm（按厚度从薄到厚依次排列）	m2			
★-b		m2			
361-2	沥青贯入式路面				
-a	厚…mm（按厚度从薄到厚依次排列）	m2			

-b		m2			
361-3	纤维封层	m2			
361-4	泥结碎(砾)石路面				
-a	厚...mm(按厚度从薄到厚依次排列)	m2			
-b		m2			
361-5	级配碎(砾)石路面				
-a	厚...mm(按厚度从薄到厚依次排列)	m2			
-b		m2			
361-6	块石路面				
-a	厚...mm(按厚度从薄到厚依次排列)	m2			
-b		m2			
362	修复或加铺改性沥青混凝土路面				
362-1	细粒式改性沥青混凝土				
-a	厚...mm(按厚度从薄到厚依次排列)	m2			
-b		m2			
362-2	中粒式改性沥青混凝土				
-a	厚...mm(按厚度从薄到厚依次排列)	m2			
-b		m2			
362-3	SMA 面层				
-a	厚...mm(按厚度从薄到厚依次排列)	m2			
-b		m2			
363	修复或加铺透水性沥青混凝土路面				
363-1	细粒式透水性沥青混凝土				
-a	厚...mm(按厚度从薄到厚依次排列)	m2			
-b		m2			
363-2	中粒式透水性沥青混凝土				
-a	厚...mm(按厚度从薄到厚依次排列)	m2			
-b		m2			
364	沥青混凝土再生路面				
364-1	冷再生				
-a	厚...mm(按厚度从薄到厚依次排列)	m2			
-b		m2			
364-2	热再生				
-a	厚...mm(按厚度从薄到厚依次排列)	m2			
-b		m2			
364-3	封边	m			
365	修复水泥混凝土路面				
365-1	破板修复	m2			
365-2	板底灌浆	m2			

365-3	接缝材料更换	m			
365-4	裂缝维修	m2			
365-5	错台处治	m2			
365-6	刻纹	m2			
366	修复或完善土工合成材料处理				
366-1	土工布	m2			
366-2	土工格栅	m2			
366-3	玻纤格栅	m2			
367	修复或完善路缘石、路面及中央分隔带排水				
367-1	中央分隔带防排水				
-a	沥青油毡防水层	m2			
-b	土工布防水层	m2			
-c	中央分隔带渗沟	m			
367-2	超高段中央分隔带纵向排水				
-a	纵向雨水沟	m			
-b	纵向雨水管	m			
-c	集水井	座			
-d	纵向盖板排水沟	m			
-e	拦水带	m			
367-3	横向排水				
-a	PVC-U 管	m			
-b	混凝土管	m			
-c	铸铁管	m			
-d	横向盲沟	m			
367-4	路肩及路面结构排水				
-a	砂砾（碎石）透水层	m3			
-b	透水土工布	m2			
-c	透水管排水	m			
-d	纵向盲沟	m			
367-5	修复或完善路缘石	m			
...			
第 300 章合计 人民币 _____ 元					
清单 第 400 章 桥梁、涵洞工程					
细目号	细目名称	计量单位	工程数量	单价	合计
452	桥面系修复				
452-1	桥面铺装修复				
-a	凿除	m3			
-b	重新铺装	m2			
-c	重铺或增设防水层	m2			

-d	水泥混凝土桥面	m ²			
-e	沥青混凝土桥面	m ²			
-f	防水层	m ²			
452-2	排水设施修复或完善	座			
-a	泄水管	套			
-b	排水管	m			
452-3	人行道、栏杆、护栏、防撞墙修复				
-a	人行道	m			
-b	栏杆	m			
-c	护栏	m			
-d	防撞墙	m			
452-4	桥上照明设施修理	座			
★452-5	伸缩装置更换				
-a	(按伸缩结构类型和伸缩量)	m			
-b		m			
452-6	桥头搭板、枕梁修复				
-a	搭板	m ³			
-b	枕梁	m ³			
453	钢筋(预应力)混凝土梁桥加固				
453-1	钢筋混凝土加大截面				
-a	钢筋	kg			
-b	混凝土	m ³			
453-2	增加钢筋	kg			
453-3	粘贴钢板	kg			
453-4	粘贴碳纤维、特种玻璃纤维	m ²			
453-5	预应力加固				
-a	穿钢束进行张拉	kg			
-b	增加体外束进行张拉	kg			
-c	竖向预应力加固	kg			
-d	原钢束重新张拉	束			
453-6	改变梁体截面形式	m ³			
453-7	增加横隔板	m ³			
453-8	简支变连续	m ³			
453-9	梁(板)底下加八字支撑	kg			
453-10	调整支座标高	处			
453-11	更换主梁	m ³			
454	拱桥加固				
454-1	主拱圈强度不足、拱腹面加固				
-a	粘贴钢板	kg			

-b	浇筑钢筋混凝土	m3			
-c	布设钢筋网喷射混凝土	m2			
-d	布设钢筋网喷射水泥砂浆	m2			
-e	拱肋间加底板	m3			
-f	腹面用衬拱	m3			
454-2	主拱圈强度不足、拱背面加固				
-a	钢筋	kg			
-b	混凝土	m3			
454-3	拱肋、拱上立柱、纵横梁、桁架拱、刚架拱的杆件损坏加固				
-a	粘钢板	kg			
-b	粘复合纤维片材	m2			
454-4	桁架拱、刚架拱及拱上框架的节点加固				
-a	粘钢板	kg			
-b	粘复合纤维片材	m2			
454-5	拱圈的环向连接加固				
-a	嵌入剪力键	kg			
454-6	拱肋之间的横向连接加强				
-a	钢筋	kg			
-b	混凝土	m3			
454-7	锈蚀、断丝或滑丝的吊杆更换	kg			
454-8	钢管混凝土拱肋拱脚区段或其他构件加固				
-a	包裹钢筋混凝土	m3			
454-9	改变结构体系改善结构受力				
-a	加设拉杆	kg			
454-10	拱上建筑更换	m3			
454-11	桥面加固				
-a	更换桥面板	m3			
-b	增加钢筋网	kg			
-c	加厚桥面铺装	m3			
-d	换用钢纤维混凝土	m3			
454-12	墩、台变位引起拱圈开裂加固				
-a	修补拱圈	m2			
455	钢桥加固				
455-1	杆件加固				
-a	补贴钢板	kg			
-b	钢夹板夹紧并铆接加固	kg			
-c	增设水平加劲肋、竖向加劲肋	kg			
-d	补加新钢板、角钢或槽钢	kg			
-e	加设加劲杆件	kg			

-f	加设短角钢	kg			
455-2	恢复和提高整桥承载力	kg			
-a	增高补充钢梁	kg			
-b	增设加劲梁	kg			
-c	增设拱式桁架结构	kg			
-d	增设悬索结构	kg			
-e	增设竖杆及必要斜杆	kg			
-f	增设体外预应力	kg			
456	钢-混凝土组合梁桥加固				
456-1	钢筋混凝土桥面板加固				
-a	高强度等级微膨胀混凝土填补	m3			
-b	重新浇筑混凝土板	m3			
-c	更换预制板	m3			
-d	增设剪力键	kg			
★459	桥梁支座的维修与更换				
★459-1	桥梁支座维修				
★-a	(按支座的型号、规格、材料分列子项)	个			
★-b		个			
★459-2	桥梁支座更换				
★-a	(按支座的型号、规格、材料分列子项)	个			
★-b		个			
★459-3	桥梁支座增设				
★-a	(按支座的型号、规格、材料分列子项)	个			
★-b		个			
460	墩台基础加固				
460-1	重力式基础加固				
-a	增设连接钢筋	kg			
-b	增设连接钢销	kg			
-c	浇筑混凝土扩大原基础	m3			
-d	增设新的扩大基础	m3			
-e	加设钢筋混凝土实体耳墙	m3			
460-2	桩基础加固				
-a	扩大桩径	m3			
-b	桩基灌(压)浆	m3			
-c	加桩	m3			
-d	扩大承台	m3			
460-3	人工地基加固				
-a	地基注浆	m3			
-b	地基旋喷注浆	m3			

-c	地基深层搅拌	m3			
460-4	基础防护加固				
-a	灌注水下混凝土填补冲空部分	m3			
-b	混凝土填补冲空部分	m3			
-c	编织袋装干硬性混凝土填补冲空部分	m3			
-d	水泥砂浆防护	m3			
-e	增设新的调治构造物	m3			
460-5	基础平面防护加固				
-a	打梅花桩	m3			
-b	抛石防护	m3			
-c	水泥混凝土板、水泥预制块	m3			
-d	铁丝笼	m3			
-e	竹笼	m3			
-f	增设新的调治构造物	m3			
460-6	基础沉降、滑移、倾斜加固				
-a	换填台背填料	m3			
-b	增设钢筋混凝土支撑梁	m3			
-c	增设浆砌片石支撑板	m3			
-d	增设挡墙、支撑杆、挡块	m3			
-e	加厚、增设翼墙	m3			
-f	增设拉杆	kg			
-g	调整或顶升上部结构	孔			
-h	加设垫块	m3			
-i	加厚盖梁	m3			
-j	顶推、调整拱轴线	座			
461	墩台加固				
461-1	裂缝加固				
-a	增设钢筋混凝土围带	m3			
-b	粘贴钢板箍	kg			
-c	加大墩台截面	m3			
-d	灌缝	m			
461-2	倾斜加固				
-a	加设钢拉杆	kg			
461-3	破损加固				
-a	增设钢筋混凝土箍套	m3			
-b	包裹碳纤维片材	kg			
461-4	增设墩台				
-a	增设台身	m3			
-b	增设墩柱、墩身	m3			

-c	浇筑新盖梁	m3			
461-5	锥坡、翼墙维修加固				
-a	锥坡	m3			
-b	翼墙	m3			
462	桥梁抗震加固				
462-1	梁桥防止顺桥向（纵向）落梁的抗震加固				
-a	桥台胸墙抗震加固	m3			
-b	增设挡块	m3			
-c	固定主梁（板）	处			
-d	主梁连成整体	处			
462-2	梁桥防止横向落梁的抗震加固				
-a	增设横向挡块	m3			
-b	增设横向挡杆、钢拉杆	kg			
-c	固定主梁	处			
-d	桥面改造	m2			
-e	增设横隔板	m3			
462-3	防止支座破坏的梁桥抗震加固				
-a	增设支座挡块	m3			
-b	增设连接钢筋	kg			
462-5	桥墩抗震加固				
-a	增设横（斜）撑	kg			
-b	增设钢套管	kg			
-c	增设抗震墩	m3			
-d	加大桥墩断面	m3			
-e	增设套箍	m3			
462-6	桥台抗震加固				
-a	加筑围裙	m3			
-b	增设挡墙	m3			
-c	修筑扶壁或斜撑	m3			
-d	调整桥台形式	座			
-e	顶推调整拱抽线	座			
462-7	基础、地基抗震加固				
-a	水泥浆灌注法	m3			
-b	旋喷灌浆法	m3			
-c	硅化法	m3			
462-8	盖梁、承台抗震加固				
-a	加大截面	m3			
-b	施加预应力	kg			
462-9	其他设施修复				

462-10	抛石处理	m3			
463	涵洞的维修				
463-1	地基处理				
-a	(按不同处理方式分列)	m3			
-b		m3			
463-2	基础处理				
-a	重建基础	m3			
-b	压浆加固基础	道			
463-4	侧墙和翼墙维修	m3			
463-6	涵洞加固				
-a	混凝土	m3			
-b	钢筋混凝土	m3			
-c	混凝土预制块衬砌	m3			
-d	钢筋混凝土预制块衬砌	m3			
-e	现浇衬砌	m3			
...			
第 400 章合计 人民币_____ 元					
清单 第 500 章 隧道工程					
细目号	细目名称	计量单位	工程数量	单价	合计
551	洞口与明洞工程维修				
551-1	遮光棚(板)维修				
-a	混凝土	m3			
-b	钢筋	kg			
552	洞身维修				
552-1	无衬砌隧道维修				
-a	碎裂、松动岩石和危石的处理	m3			
-b	围岩的渗漏水处理	m			
-c	新增衬砌	m3			
-d	喷浆处理	m3			
552-2	衬砌裂纹、剥离、剥落处理				
-a	衬砌背面注浆	m3			
-b	防护网	m2			
-c	喷射混凝土	m3			
-d	锚杆加固	kg			
-e	排水、止水	m			
-f	套拱	m2			
-g	绝热层	m2			
-h	滑坡整治	m3			
-i	围岩压浆	m3			

-j	灌浆锚固	m3			
-k	增设仰拱	m3			
-l	更换衬砌	m3			
-m	防水卷材	m2			
552-3	衬砌渗漏水处理				
-a	排水、止水	m			
-b	围岩压浆	m3			
-c	更换衬砌	m3			
553	路面及其它设施维修				
553-1	路面渗漏水处理	处			
553-2	人行和车行横洞维修	道			
553-3	斜（竖）井维修	处			
553-4	风道维修	处			
554	排水设施维修				
554-1	中心排水沟维修与新建	m			
554-2	两侧排水沟维修与新建	m			
554-3	洞外排水设施维修与新建				
-a	浆砌片石水沟	m3			
-b	混凝土预制块水沟	m3			
-c	现浇混凝土水沟	m3			
555	吊顶和内装维修				
★555-1	洞内防火涂料（按厚度分）	m2			
★555-2	洞内防火板	m2			
555-3	洞内装饰	m2			
556	人行道或检修道维修				
556-1	人行道维修	m			
556-2	检修道维修	m			
...			
第 500 章合计 人民币_____元					
清单 第 600 章 安全设施及预埋管线工程					
细目号	细目名称	计量单位	工程数量	单价	合计
601	交通安全设施清洁维护				
601-1	路侧波形护栏清洁维护				
-a	普通型钢护栏	m			
-b	加强型钢护栏	m			
601-2	道路交通标志清洁维护				
-a	单柱式交通标志	块			
-b	双柱式交通标志	块			
-c	门架式交通标志	块			

-d	单悬臂式交通标志	块			
-e	双悬臂式交通标志	块			
-f	附着式交通标志	块			
651	墙式护栏维修				
651-1	拆除	m			
651-2	修复	m			
651-3	重建或新增	m			
652	波形护栏维修及更换				
652-1	拆除	m			
652-2	修复	m			
652-3	调整	m			
652-4	重建或新增	m			
652-5	波形护栏局部更换				
-1	普通型钢护栏	m			
-2	双波加强型钢护栏	m			
-3	三波加强型钢护栏	m			
-4	双层双波加强型钢护栏	m			
-5	三波加二波加强型钢护栏	m			
-6	双层三波加强型钢护栏	m			
-7	桥路连接过渡段钢护栏	m			
-8	更换防阻块	处			
-9	更换护栏盖帽	处			
653	缆索护栏维修				
653-1	拆除	m			
653-2	修复	m			
653-3	调整	m			
653-4	局部更换	m			
654	活动式护栏维修				
654-1	修复	m			
654-2	局部更换	m			
655	隔离栅、护网维修				
655-1	拆除隔离栅	m			
655-2	修复隔离栅	m			
655-3	隔离栅局部更换	m			
655-4	拆除护网	m			
655-5	修复护网	m			
655-6	护网局部更换	m			
656	示警桩维修、墙式护栏或警示墩局部更换				
656-1	拆除	块			

656-2	更换	块			
656-3	连续式墙式护栏局部更换	m			
656-4	间断式警示墩局部更换	m			
657	防撞墩维修				
657-1	拆除	块			
657-2	修复	块			
658	单柱式交通标志维修				
658-1	拆除				
-a	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目,按板面面积以大到小依次排列)	个			
-b		个			
658-2	修复				
-a	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目,按板面面积以大到小依次排列)	个			
-b		个			
658-3	更换	个			
659	双柱式交通标志维修				
659-1	拆除				
-a	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目,按板面面积以大到小依次排列)	个			
-b		个			
659-2	修复				
-a	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目,按板面面积以大到小依次排列)	个			
-b		个			
659-3	更换	个			
660	门架式交通标志维修				
660-1	拆除				
-a	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目,按板面面积以大到小依次排列)	个			
-b		个			
660-2	修复				
-a	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目,按板面面积以大到小依次排列)	个			
-b		个			
660-3	更换	个			
661	单悬臂式交通标志维修				
661-1	拆除				
-a	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目,按板面面积以大到小依次排列)	个			
-b		个			
661-2	修复				
-a	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目,按板面面积以大到小依次排列)	个			
-b		个			
661-3	更换	个			
662	双悬臂式交通标志维修				

662-1	拆除				
-a	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目,按板面面积以大到小依次排列)	个			
-b		个			
662-2	修复				
-a	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目,按板面面积以大到小依次排列)	个			
-b		个			
662-3	更换	个			
663	附着式交通标志维修				
663-1	拆除				
-a	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目,按板面面积以大到小依次排列)	个			
-b		个			
663-2	修复				
-a	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目,按板面面积以大到小依次排列)	个			
-b		个			
663-3	更换	个			
664	隧道内交通标志维修				
664-1	拆除				
-a	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目,按板面面积以大到小依次排列)	个			
-b		个			
664-2	修复				
-a	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目,按板面面积以大到小依次排列)	个			
-b		个			
664-3	更换	个			
665	里程碑、百米桩、界碑维修				
665-1	拆除里程碑、百米桩、界碑				
-a	拆除里程碑	块			
-b	拆除百米桩	块			
-c	拆除界碑	块			
665-2	更换里程碑、百米桩、界碑				
-a	更换里程碑	块			
-b	更换百米桩	块			
-c	更换界碑	块			
665-3	隔离墩维修				
-a	更换	块			
-b	油漆	块			
665-4	警示桩维修				
-a	更换	块			
-b	油漆	块			
666	道路交通标线局部修复				

666-1	热熔型涂料路面标线修复				
-a	1号标线	m2			
-b	2号标线	m2			
666-2	溶剂常温涂料路面标线修复				
-a	1号标线	m2			
-b	2号标线	m2			
666-3	溶剂加热涂料路面标线修复				
-a	1号标线	m2			
-b	2号标线	m2			
666-4	特殊路面标线修复				
-a	震颤标线（热熔突起型标线）	m2			
-b	防滑标线	m2			
-c	水性反光标线	m2			
666-5	减速带修复				
-a	拆除	m			
-b	更换	m			
666-6	突起路标修复				
-a	单面突起路标	个			
-b	双面突起路标	个			
666-7	轮廓标修复				
-a	柱式轮廓标	个			
-b	附着式轮廓标	个			
-c	LDC线形（条型）轮廓标	片			
-d	柱式边缘视线诱导标	个			
666-8	立面标记修复	处			
666-9	隆声带修复	m2			
667	防眩设施维修				
667-1	防眩板维修				
-a	拆除	m			
-b	更换	m			
667-2	防眩网维修				
-a	拆除	m2			
-b	更换	m2			
668	其他设施维修				
668-1	太阳能设施维修				
-a	（按不同类型分列）	个			
-b		个			
668-2	信号设施维修				
-a	（按不同类型分列）	个			

-b		个			
669	通信和电力管道与预埋（预留）基础维修				
669-1	人（手）孔维修				
669-2	紧急电话平台维修	个			
669-3	通信干线管道维修	m			
669-4	电力干线管道维修	m			
669-5	分歧管道维修	m			
669-6	过桥管箱维修	m			
...			
第 600 章合计 人民币_____元					
751	加铺表土	m2			
752	绿化补植				
752-1	补播草种				
-a	（以不同草皮种类设置工程细目，按数量以多到少依次排列）	m2			
-b		m2			
752-2	补植草皮				
-a	（以不同草皮种类设置工程细目，按数量以多到少依次排列）	m2			
-b		m2			
752-3	绿地喷灌管道维修	m			
752-4	补植乔木				
-a	（以不同乔木种类和规格设置工程细目，按数量以多到少依次排列）	棵			
-b		棵			
752-5	补植灌木				
-a	（以不同灌木种类和规格设置工程细目，按数量以多到少依次排列）	棵			
-b		棵			
752-6	补植攀缘植物				
-a	（以不同攀缘植物种类和规格设置工程细目，按数量以多到少依次排列）	棵			
-b		棵			
752-7	补植竹类				
-a	（以不同竹类植物种类和规格设置工程细目，按数量以多到少依次排列）	丛			
-b		丛			
752-8	补植棕榈类				
-a	（以不同棕榈类植物种类和规格设置工程细目，按数量以多到少依次排列）	棵			
-b		棵			
752-9	补栽绿篱	m			
752-10	补栽绿色带	m2			
753	声屏障维修				
753-1	拆除				
-a	（以不同声屏障规格和高度设置工程细目）	m			

-b		m			
753-2	修复				
-a	(以不同声屏障规格和高度设置工程细目)	m			
-b		m			
753-3	重建或新增				
-a	(以不同声屏障规格和高度设置工程细目)	m			
-b		m			
754	绿化专项养护				
754-1	两侧行道树养护	m			
754-2	边坡绿化养护	m			
...			
第 700 章合计 人民币_____ 元					

(养护工程量清单拟编制统一的农村公路养护清单编码, 计量规则)

附录 B 农村公路日常小修单价参考值表

细目号	细目名称	计量单位	单价区间（元）	备注
201	清理			
201-1	清理零星塌方	m ³	5.4~6.6	
202	维修			
202-1	路基坑塘处理	m ³	13.5~16.5	
202-2	边沟、排水沟、截水沟、急流槽维修	m	18~22	
202-3	维修、更换边沟盖板			
-1	维修	m	5.4~6.6	
-2	更换	m	40.5~49.5	
202-4	挡土墙维修	m ³	135~165	
202-5	边坡整理	m ²	1.35~1.65	
202-6	土路肩修整	m ²	1.35~1.65	
202-7	增设盲沟	m	13.5~16.5	
301	除雪、撒防滑料			
301-1	除雪、除冰	m ²	2.7~3.3	
301-2	防滑材料			
-1	储备防滑材料	m ³	72~88	
-2	撒防滑材料	m ²	1.8~2.2	
302	水泥混凝土路面维修			
302-1	破板维修			
-1	破板凿除	m ³	31.5~38.5	
-2	水泥混凝土	m ²	13.5~16.5	
-3	沥青混凝土加铺	m ²	18~22	
302-2	水泥混凝土路面板底	m ²	22.5~27.5	
-1	灌（注）浆			
-2	填充素混凝土	处	36~44	
302-3	更换填缝料			
302-4	裂缝维修			
-1	裂缝灌缝	m	7.2~8.8	
-2	清除与修复	m	9~11	
302-5	错台处治	m	10.8~13.2	
302-6	机械刻槽	m	1.8~2.2	
302-7	修复剥落边角	m	4.5~5.5	
303	沥青混凝土路面维修			

303-1	纵横向裂缝维修			
-1	裂缝维修	m	6.3~7.7	
-2	清除与修复	m	10.8~13.2	
303-2	块状裂缝、龟裂维修			
-1	裂缝灌缝	m ²	18~22	
-2	清除与修复	m ²	27~33	
303-3	沉陷、坑槽、车辙、翻浆处理	m ²	108~132	
303-4	波浪、搓板、拥包、泛油处理	m ²	180~220	
303-5	麻面、松散、脱皮、啃边处理	m ²	108~132	
304	结构物接顺及其他路面维修			
304-1	泥结骨料类路面维修	m ²	13.5~16.5	
304-2	砂石路面维修	m ²	4.5~5.5	
304-3	块石路面维修	m ²	9~11	
304-4	稳定基层维修	m ³	13.5~16.5	
304-5	结构物接顺处理	m ²	7.2~8.8	
305	缘石、侧石、平石维修			
305-1	刷漆	m	9~11	
305-2	维修	m	13.5~16.5	
305-3	更换	m	27~33	
306	路面特殊污染物处理	总额		
401	桥面系维修			
401-1	修复桥面铺装			
-1	水泥混凝土桥面	m ²	58.5~71.5	
-2	沥青混凝土桥面	m ²	99~121	
-3	防水层	m ²		
401-2	修复排水系统			
-1	泄水管	套	27~33	
-2	排水管	m	13.5~16.5	
401-3	修补人行道、护栏	m	63~77	
401-4	桥上灯柱的修理与扶正	个	18~22	
401-5	维护伸缩装置	m	31.5~38.5	
401-6	护栏刷漆	m	18~22	
401-7	支座维修或更换			
-1	维修	个	180~220	
-2	更换	个	450~550	
402	桥梁下部结构维修			
402-1	墩台及基础			

-1	混凝土浇筑修补	m3	540~660	
-2	砖砌修补	m3	315~385	
402-2	锥坡、翼墙			
-1	混凝土浇筑修补	m3	405~495	
-2	砖砌修补	m3	270~330	
402-3	抛石护基	m3	108~132	
403	涵洞维修			
-1	混凝土局部维修	m3	540~660	
-2	浆砌片石修补	m3	135~165	
501	隧道清洁维护			
501-1	顶板和内装清洁	m2	13.5~16.5	
502	隧道维修			
502-1	洞口			
-1	杂草清理	m2	2.7~3.3	
-2	落物清理	m2	1.8~2.2	
-3	洞门修补	m3	405~495	
502-2	洞身	m		
-1	裂缝灌缝及勾缝	m	13.5~16.5	
-2	砂浆抹面	m2	13.5~16.5	
-3	砌体加固	m3	135~165	
-4	混凝土加固	m3	405~495	
-5	洞身刷油漆	m2	22.5~27.5	
502-5	排水设施	m	27~33	
502-6	洞内衬维护	m2	18~22	
502-7	人行道和检修道	m	13.5~16.5	
502-8	照明设施	处	9~11	
601	交通安全设施清洁维护			
601-2	道路交通标志维护及更换			
-1	单柱式交通标志			
-1	维护	块	31.5~38.5	
-2	更换	块	225~275	
-2	双柱式交通标志			
-1	维护	块	31.5~38.5	
-2	更换	块	360~440	
-3	门架式交通标志			
-1	维护	块	90~110	
-2	更换	块	450~550	

-4	单悬臂式交通标志			
-1	维护	块	90~110	
-2	更换	块	450~550	
-5	双悬臂式交通标志			
-1	维护	块	90~110	
-2	更换	块	450~550	
-6	附着式交通标志			
-1	维护	块	31.5~38.5	
-2	更换	块	225~275	
602	护栏维修			
602-1	波形护栏局部更换			
-1	维护	m	27~33	
-2	局部更换	m	234~286	
602-2	缆索护栏维护及更换			
-1	维护	m	27~33	
-2	局部更换	m	180~220	
602-3	活动护栏局部更换	m	360~440	
602-4	墙式护栏或警示墩局部更换			
-1	连续式墙式护栏局部更换	m	135~165	
-2	间断式警示墩局部更换	m	135~165	
603	护栏及警示墩油漆			
603-1	混凝土护栏面油漆	m	36~44	
603-2	钢护栏面油漆	m	36~44	
603-3	砌体面油漆	m	36~44	
604	隔离栅及护网维修			
604-1	隔离栅修复	m	72~88	
604-2	隔离栅局部更换			
-1	铁丝编制网隔离栅	m	108~132	
-2	刺铁丝编制隔离栅	m	108~132	
-3	焊接网隔离栅	m	162~198	
604-3	护网局部更换			
-1	桥上防护网	m	270~330	
-2	防抛网	m	270~330	
605	道路交通标志维修			
605-1	里程碑、百米桩、界碑更换			
-1	里程碑更换	块	225~275	
-2	百米桩更换	块	36~44	

-3	界碑更换	块	270~330	
605-2	隔离墩维修			
-1	更换	块	72~88	
-2	油漆	块	27~33	
605-3	警示桩维修			
-1	更换	块	27~33	
-2	油漆	块	9~11	
606	道路交通标线局部修复			
606-1	旧标线清除	m2	7.2~8.8	
606-2	热熔型涂料路面标线局部修复	m2	40.5~49.5	
606-3	溶剂加热涂料路面标线局部修复	m2	40.5~49.5	
606-4	冷漆路面标线局部修复	m2	31.5~38.5	
606-5	突起路标更换	个	13.5~16.5	
606-6	轮廓标更换	个	9~11	
607	防眩设施维修			
607-1	防眩板更换	块	99~121	
607-2	防眩网更换	m	72~88	
701	绿化补植			
701-1	乔木补植	棵	1260~1540	
701-2	灌木补植	棵	540~660	
701-3	草皮补植	m2	31.5~38.5	
701-4	草籽补播	m2	18~22	
702	绿化专项养护			
702-1	中分带绿化养护	m	45~55	
702-2	两侧行道树养护	m	45~55	
702-3	边坡绿化养护	m	45~55	
702-4	绿化广场及绿色通道养护	m2	9~11	
703	声屏障维护	m2	27~33	
...		

附录 C 农村公路养护工程单价参考值表

细目号	细目名称	计量单位	单价区间（元）	备注
202	场地清理及拆除			
202-1	清理与凿除			
-1	清理现场	m ²	0.9~1.1	
-2	砍树挖根	棵	22.5~27.5	
-3	清理零星塌方	m ³	10.8~13.2	
251	拆除路上结构物			
251-1	拆除砖砌体结构	m ³	31.5~38.5	
251-2	拆除干砌片（块）石结构	m ³	36~44	
251-3	拆除浆砌片（块）石结构	m ³	40.5~49.5	
251-4	拆除混凝土结构	m ³	90~110	
251-5	拆除钢筋混凝土结构	m ³	135~165	
252	局部维修挖方			
252-1	挖土方	m ³	5.4~6.6	
252-2	挖石方	m ³	32.4~39.6	
252-3	挖淤泥	m ³	13.5~16.5	
253	局部维修填方			
253-1	利用方填筑	m ³	4.5~5.5	
253-2	借方填筑	m ³	10.8~13.2	
253-3	结构物台背回填	m ³	31.5~38.5	
254	路基处治			
254-1	路基翻浆处治			
-1	设置透水隔离层	m ³	162~198	
-2	增设盲沟	m	54~66	
254-2	路基注浆处治	m ³	720~880	
255	修复或完善排水设施			
255-1	边沟	m	54~66	
255-2	排水沟	m	54~66	
255-3	截水沟	m	54~66	
255-4	急流槽	m	90~110	
255-5	盲（渗）沟	m	54~66	
255-6	拦水带	m	27~33	
255-7	跌水井	个	180~220	
256	修复或完善防护工程			
256-1	清理塌方、滑坡、风化碎石	m ³	13.5~16.5	

256-2	削坡	m3	27~33	
256-3	修复或完善生态植被护坡			
-1	铺(植)草皮	m2	13.5~16.5	
-2	播植(喷播)草灌	m2	7.2~8.8	
-3	客土喷播草灌	m2	10.8~13.2	
-4	T2S生态植被	m2	22.5~27.5	
-5	土工格室植草灌	m2	27~33	
-6	植生袋植草灌	m2	40.5~49.5	
256-4	修复或完善浆砌片石护坡			
-1	骨架护坡	m2	49.5~60.5	
-2	满砌护坡	m2	99~121	
256-5	修复或完善混凝土护坡			
-1	预制块骨架护坡	m2	72~88	
-2	预制块满砌护坡	m2	72~88	
-3	现浇混凝土骨架护坡	m2	72~88	
-4	锚杆构架护坡	m2	135~165	
256-6	修复或完善挂网土工格栅喷浆防护边坡			
-1	厚 50mm 喷浆防护边坡	m2	36~44	
--1	每增加或减少 10mm	m2	±5~7	
-2	铁丝网	m	16.2~19.8	
-3	土工格栅	m2	14.4~17.6	
-4	锚杆	m	27~33	
256-7	修复或完善挂网锚喷混凝土防护边坡(全坡面)			
-1	厚 50mm 喷混凝土防护边坡	m2	36~44	
--1	每增加或减少 10mm	m2	±10~12	
-2	钢筋网	m	13.5~16.5	
-3	铁丝网	m	16.2~19.8	
-4	土工格栅	m2	14.4~17.6	
-5	锚杆			
256-8	修复或完善坡面防护			
-1	喷射混凝土(厚 50mm)	m2	36~44	
--1	每增加或减少 10mm	m2	±10~12	
-2	喷射水泥砂浆(厚 50mm)	m2	45~55	
--1	每增加或减少 10mm	m2	±5~7	
256-9	预应力锚索(杆)边坡加固			
-1	预应力锚索	m	45~55	
-2	锚杆	m	22.5~27.5	

-3	混凝土锚固板(墩)	m3	630~770	
-4	注浆	m3	810~990	
256-10	修复或完善护面墙			
-1	浆砌片(块)石护面墙	m3	180~220	
-2	混凝土护面墙	m3	450~550	
-3	钢筋混凝土护面墙	m3	720~880	
-4	条(料)石镶面	m3	1440~1760	
256-11	修复或完善挡土墙			
-1	干砌片(块)石挡土墙	m3	198~242	
-2	浆砌片(块)石挡土墙	m3	225~275	
-3	片石混凝土挡土墙	m3	540~660	
-4	混凝土	m3	405~495	
-5	钢筋混凝土挡土墙	m3	720~880	
-6	条(料)石镶面	m3	1440~1760	
-7	挡墙混凝土承台(基础)	m3	360~440	
-8	挡墙灌注桩基础	m3	810~990	
-9	锚固挡土墙	m	1080~1320	
-10	套墙加固	m3		
-11	增建支撑墙加固	m3	270~330	
-12	喷涂水泥砂浆保护层	m2	16.2~19.8	
256-12	修复或完善锚杆挡土墙			
-1	混凝土立柱	m3	630~770	
-2	混凝土挡板	m3	630~770	
-3	钢筋	kg	4.5~5.5	
-4	锚杆	m	22.5~27.5	
256-13	修复或完善加筋土挡土墙			
-1	浆砌片块石基础	m3	180~220	
-2	混凝土基础	m3	360~440	
-3	混凝土帽石	m3	630~770	
-4	混凝土墙面板	m3	450~550	
256-14	修复或完善河道防护			
-1	浆砌片(块)石河床铺砌	m3	180~220	
-2	浆砌片石顺坝	m3	180~220	
-3	浆砌片石丁坝	m3	180~220	
-4	浆砌片石调水坝	m3	180~220	
-5	浆砌片石导流堤	m3	180~220	
-6	浆砌片石锥(护)坡	m3	180~220	

-7	干砌片（块）石	m3	162~198	
-8	混凝土护岸	m3	405~495	
-9	钢筋混凝土护岸	m3	675~825	
256-15	修复或完善混凝土封顶	m3	540~660	
256-16	抛石处理			
-1	抛片（块）石	m3	180~220	
-2	石笼抛石	m3	198~242	
257	修复或完善路肩			
257-1	土路肩	m3	21.6~26.4	
257-2	硬路肩	m3	360~440	
...		
351	破碎及修复旧路面		45~55	
351-1	水泥混凝土路面		22.5~27.5	
-1	水泥路面多锤头碎石化	m2	630~770	
-2	水泥路面多镐头碎石化	m2	810~990	
-3	水泥路面共振碎石化	m2		
-4	挖除	m3	180~220	
-5	破板维修	m2	450~550	
--1	水泥混凝土	m2	720~880	
--2	沥青混凝土加铺	m2	50~80	
-6	水泥混凝土路面板底灌（注）浆	m2	36~44	
-7	更换填缝料	m	20~30	
-8	裂缝维修	m	15~25	
--1	裂缝灌缝	m	10~15	
--2	清除与修复	m	7.2~8.8	
-9	错台处治	m	18~22	
-10	机械刻槽	m2	9~11	
-11	露骨处理	m	22.5~27.5	
-12	修复剥落边角	m	9~11	
351-2	沥青混凝土路面			
-1	铣刨	m3	90~110	
-2	挖除	m3	31.5~38.5	
-3	纵横向裂缝维修			
--1	裂缝维修	m	10~20	
--2	清除与修复	m	7.2~8.8	
-4	块状裂缝、龟裂维修			
--1	裂缝灌缝	m	9~11	

351-3	挖除块石路面	m3	36~44	
351-4	挖除泥结碎(砾)石路面	m3	31.5~38.5	
351-5	挖除基层	m3	27~33	
351-6	挖除底基层	m3	27~33	
351-7	挖除旧路肩			
-1	土路肩	m3	13.5~16.5	
-2	水泥混凝土硬路肩	m3	31.5~38.5	
-3	沥青混凝土硬路肩	m3	31.5~38.5	
351-8	拆除路缘石、侧(平)石	m	9~11	
352	裂缝类病害处治			
352-1	龟裂处治	m2	22.5~27.5	
352-2	不规则裂缝处治	m2	10~25	
352-3	缝宽在5mm以上的纵横向裂缝处治	m2	10~35	
353	松散类病害处治			
353-1	坑槽修补			
-1	厚40mm	m2	60~80	
-2	每增加或减少10mm	m2	±12~15	
353-2	松散处治	m2	30~60	
353-3	麻面处治	m2	20~40	
353-4	脱皮处治	m2	30~50	
353-5	啃边处治	m2	30~50	
354	变形类病害处治			
354-1	沉陷处治	m2	200~300	
354-2	车辙处治	m2	30~60	
354-3	波浪处治	m2	27~33	
354-4	搓板处治	m2	27~33	
354-5	拥包处治	m2	27~33	
355	其他类病害处治			
355-1	泛油处治	m2	6~30	
355-2	磨光处治	m2	6~30	
355-3	翻浆处治	m2	200~300	
355-4	冻胀处治	m2	200~300	
355-5	结构物接顺及其他路面维修			
-1	砂石路面维修	m2	9~11	
-2	块石路面维修	m2	45~55	
-3	稳定基层维修	m3	135~165	
-4	结构物接顺处理	m2	135~165	

355-6	缘石、侧石、平石维修			
-1	刷白	m	9~11	
-2	维修与更换	m	27~33	
355-7	路面特殊污染物处理	总额		
355-8	除雪、撒防滑料			
-1	除雪、除冰	m ²	3.6~4.4	
-2	防滑材料			
--1	储备防滑材料	m ³	135~165	
--2	撒防滑材料	m ²	5.4~6.6	
356	修复或加铺调平层（垫层）			
356-1	碎石调平层	m ³	135~165	
356-2	砂砾调平层	m ³	72~88	
357	修复或加铺底基层（垫层）			
357-1	级配碎（砾）石底基层			
-1	厚 200mm	m ²	15~20	
-2	每增加或减少 10mm	m ²	±0.5~0.8	
357-2	水泥稳定碎石底基层			
-1	厚 200mm	m ²	25~30	
-2	每增加或减少 10mm	m ²	±1~1.2	
358	修复或加铺基层			
358-1	水泥稳定碎（砾）石基层			
-1	厚 200mm	m ²	25~30	
-2	每增加或减少 10mm	m ²	±1~1.2	
358-2	石灰粉煤灰碎（砾）石基层			
-1	厚 200mm	m ²	18.9~23.1	
-2	每增加或减少 10mm	m ²	±0.8~1	
358-3	贫混凝土			
-1	厚 200mm	m ²	27~33	
-2	每增加或减少 10mm	m ²	±1~1.2	
358-4	水稳基层非开挖注浆加固	m ²	27~33	
358-5	泡沫沥青就地冷再生			
-1	厚 100mm	m ²	54~66	
-2	每增加或减少 10mm	m ²	±2~3	
358-6	泡沫沥青厂拌冷再生			
-1	厚 100mm	m ²	54~66	
-2	每增加或减少 10mm	m ²		
358-7	水泥混凝土再生			

-1	厚 200mm	m2	16.2~19.8	
-2	每增加或减少 10mm	m2	±1~1.2	
359	修复或加铺透层、粘层和封层			
359-1	透层	m2	16.2~19.8	
359-2	粘层	m2	6.3~7.7	
359-3	封层			
-1	表处封层	m2	10~20	
-2	稀浆封层	m2	15~25	
359-4	微表处	m2	20~30	
360	修复或加铺沥青路面			
360-1	细粒式沥青混凝土			
-1	厚 40mm	m2	40~60	
-2	每增加或减少 10mm	m2	±12~15	
360-2	中粒式沥青混凝土			
-1	厚 50mm	m2	60~80	
-2	每增加或减少 10mm	m2	±11~14	
360-3	粗粒式沥青混凝土			
-1	厚 60mm	m2	65~90	
-2	每增加或减少 10mm	m2	±11~13	
360-4	沥青碎石路面			
-1	厚 60mm	m2	60~80	
-2	每增加或减少 10mm	m2	±10~12	
360-5	桥头加铺			
-1	细粒式沥青混凝土	m3	900~1100	
-2	中粒式沥青混凝土	m3	855~1045	
361	修复或加铺沥青表面处治及其他面层			
361-1	沥青表面处治	m2	27~33	
361-2	沥青贯入式路面	m2	36~44	
361-3	纤维封层	m2	10.8~13.2	
361-4	泥结碎(砾)石路面	m2	18~22	
361-5	级配碎(砾)石路面	m2	14.4~17.6	
361-6	块石路面	m2	36~44	
362	修复或加铺改性沥青混凝土路面			
362-1	细粒式改性沥青混凝土			
-1	厚 40mm	m2	45~70	
-2	每增加或减少 10mm	m2	±14~17	
362-2	中粒式改性沥青混凝土			

-1	厚 40mm	m2	40~60	
-2	每增加或减少 10mm	m2	±13~15	
362-3	SMA 面层			
-1	厚 40mm	m2	50~80	
-2	每增加或减少 10mm	m2	±15~18	
363	修复或加铺透水性沥青混凝土路面			
363-1	细粒式透水性沥青混凝土			
-1	厚 40mm	m2	100~120	
-2	每增加或减少 10mm	m2	±20	
363-2	中粒式透水性沥青混凝土			
-1	厚 50mm	m2	120~145	
-2	每增加或减少 10mm	m2	±18	
364	沥青混凝土再生路面			
364-1	冷再生			
-1	厚 200mm	m2	135~165	
-2	每增加或减少 10mm	m2	±3	
364-2	就地热再生			
-1	厚 40mm	m2	70~100	
-	每增加或减少 10mm	m2	±10	
364-3	封边	m	18~22	
365	修复水泥混凝土路面			
365-1	破板修复	m2	36~44	
365-2	板底灌浆	m2	27~33	
365-3	接缝材料更换	m	45~55	
365-4	裂缝维修	m2	27~33	
365-5	错台处治	m2	36~44	
365-6	刻纹	m2	9~11	
366	修复或完善土工合成材料处理			
366-1	土工布	m2	9~11	
366-2	土工格栅	m2	13.5~16.5	
366-3	玻纤格栅	m2	16.2~19.8	
367	修复或完善路缘石、路面及中央分隔带排水			
367-1	中央分隔带防排水			
-1	沥青油毡防水层	m2	18~22	
-2	土工布防水层	m2	13.5~16.5	
-3	中央分隔带渗沟	m	27~33	
367-2	超高段中央分隔带纵向排水			

-1	纵向雨水沟	m	54~66	
-2	纵向雨水管	m	45~55	
-3	集水井	座	180~220	
-4	纵向盖板排水沟	m	90~110	
-5	拦水带	m	18~22	
367-3	横向排水			
-1	PV3-U 管	m	13.5~16.5	
-2	混凝土管	m	36~44	
-3	铸铁管	m	45~55	
-4	横向盲沟	m	36~44	
367-4	路肩及路面结构排水			
-1	砂砾（碎石）透水层	m ³	108~132	
-2	透水土工布	m ²	13.5~16.5	
-3	透水管排水	m	13.5~16.5	
-4	纵向盲沟	m	36~44	
367-5	修复或完善路缘石	m	36~44	
...		
细目号	细目名称	计量单位	单价	
452	桥面系修复			
452-1	桥面铺装修复			
-1	凿除	m ³	135~165	
-2	重新铺装	m ²	72~88	
-3	重铺或增设防水层	m ²	18~22	
-4	水泥混凝土桥面	m ²	54~66	
-5	沥青混凝土桥面	m ²	81~99	
-6	防水层	m ²	18~22	
452-2	排水设施修复或完善	座		
-1	泄水管	套	31.5~38.5	
-2	排水管	m	18~22	
452-3	人行道、栏杆、护栏、防撞墙修复			
-1	人行道	m	36~44	
-2	栏杆	m	54~66	
-3	护栏	m	54~66	
-4	防撞墙	m	36~44	
452-4	桥上照明设施修理	座	27~33	
452-5	伸缩装置更换			
-1	（按伸缩结构类型和伸缩量）	m	360~660	

452-6	桥头搭板、枕梁修复			
-1	搭板	m3	405~495	
-2	枕梁	m3	450~550	
453	钢筋(预应力)混凝土梁桥加固			
453-1	钢筋混凝土加大截面			
-1	钢筋	kg	4.5~5.5	
-2	混凝土	m3	990~1210	
453-2	增加钢筋	kg	4.5~5.5	
453-3	粘贴钢板	kg	5.4~6.6	
453-4	粘贴碳纤维、特种玻璃纤维	m2	18~22	
453-5	预应力加固			
-1	穿钢束进行张拉	m	360~440	
-2	增加体外束进行张拉	m	360~440	
-3	竖向预应力加固	m	360~440	
-4	原钢束重新张拉	束	360~440	
453-6	改变梁体截面形式	m3	1080~1320	
453-7	增加横隔板	m3	900~1100	
453-8	简支变连续	m3	900~1100	
453-9	梁(板)底下加八字支撑	m	270~330	
453-10	调整支座标高	处	1800~2200	
453-11	更换主梁	m3	1350~1650	
454	拱桥加固			
454-1	主拱圈强度不足、拱腹面加固			
-1	粘贴钢板	kg	5.4~6.6	
-2	浇筑钢筋混凝土	m3	1350~1650	
-3	布设钢筋网喷射混凝土	m2	90~110	
-4	布设钢筋网喷射水泥砂浆	m2	90~110	
-5	拱肋间加底板	m3	900~1100	
-6	腹面用衬拱	m3	900~1100	
454-2	主拱圈强度不足、拱背面加固			
-1	钢筋	kg	4.5~5.5	
-2	混凝土	m3	1080~1320	
454-3	拱肋、拱上立柱、纵横梁、桁架拱、刚架拱的杆件 损坏加固			
-1	粘钢板	kg	4.5~5.5	
-2	粘复合纤维片材	m2	31.5~38.5	
454-4	桁架拱、刚架拱及拱上框架的节点加固			

-1	粘钢板	kg	5.4~6.6	
-2	粘复合纤维片材	m ²	31.5~38.5	
454-5	拱圈的环向连接加固			
-1	嵌入剪力键	m	90~110	
454-6	拱肋之间的横向连接加强			
-1	钢筋	kg	4.5~5.5	
-2	混凝土	m ³	900~1100	
454-7	锈蚀、断丝或滑丝的吊杆更换	m	180~220	
454-8	钢管混凝土拱肋拱脚区段或其他构件加固			
-1	包裹钢筋混凝土	m ³	900~1100	
454-9	改变结构体系改善结构受力			
-1	加设拉杆	m	180~220	
454-10	拱上建筑更换	m ³	900~1100	
454-11	桥面加固			
-1	更换桥面板	m ³	1350~1650	
-2	增加钢筋网	kg	5.4~6.6	
-3	加厚桥面铺装	m ³	540~660	
-4	换用钢纤维混凝土	m ³	1080~1320	
454-12	墩、台变位引起拱圈开裂加固			
-1	修补拱圈	m ²	180~220	
455	钢桥加固			
455-1	杆件加固			
-1	补贴钢板	kg	7.2~8.8	
-2	钢夹板夹紧并铆接加固	kg	7.2~8.8	
-3	增设水平加劲肋、竖向加劲肋	kg	7.2~8.8	
-4	补加新钢板、角钢或槽钢	kg	7.2~8.8	
-5	加设加劲杆件	kg	7.2~8.8	
-6	加设短角钢	kg	7.2~8.8	
455-2	恢复和提高整桥承载力			
-1	增高补充钢梁	kg	9~11	
-2	增设加劲梁	kg	9~11	
-3	增设拱式桁架结构	kg	10.8~13.2	
-4	增设悬索结构	kg	16.2~19.8	
-5	增设竖杆及必要斜杆	kg	9~11	
-6	增设体外预应力	kg	16.2~19.8	
456	钢-混凝土组合梁桥加固			
456-1	钢筋混凝土桥面板加固			

-1	高强度等级微膨胀混凝土填补	m3	1080~1320	
-2	重新浇筑混凝土板	m3	900~1100	
-3	更换预制板	m3	1080~1320	
-4	增设剪力键	m	270~330	
459	桥梁支座的维修与更换			
459-1	桥梁支座维修			
-1	(按支座的型号、规格、材料分列子项)	个	90~165	
459-2	桥梁支座更换			
-1	(按支座的型号、规格、材料分列子项)	个	180~330	
459-3	桥梁支座增设			
-1	(按支座的型号、规格、材料分列子项)	个	180~330	
460	墩台基础加固			
460-1	重力式基础加固			
-1	增设连接钢筋	kg	4.5~5.5	
-2	增设连接钢销	kg	4.5~5.5	
-3	浇筑混凝土扩大原基础	m3	405~495	
-4	增设新的扩大基础	m3	405~495	
-5	加设钢筋混凝土实体耳墙	m3	495~605	
460-2	桩基础加固			
-1	扩大桩径	m3	810~990	
-2	桩基灌(压)浆	m3	900~1100	
-3	加桩	m3	810~990	
-4	扩大承台	m3	450~550	
460-3	人工地基加固			
-1	地基注浆	m3	180~220	
-2	地基旋喷注浆	m3	180~220	
-3	地基深层搅拌	m3	180~220	
460-4	基础防护加固			
-1	灌注水下混凝土填补冲空部分	m3	540~660	
-2	混凝土填补冲空部分	m3	540~660	
-3	编织袋装干硬性混凝土填补冲空部分	m3	540~660	
-4	水泥砂浆防护	m3	720~880	
-5	增设新的调治构造物	m3	540~660	
460-5	基础平面防护加固			
-1	打梅花桩	m3	450~550	
-2	抛石防护	m3	180~220	
-3	水泥混凝土板、水泥预制块	m3	630~770	

-4	铁丝笼	m3	135~165	
-5	竹笼	m3	90~110	
-6	增设新的调治构造物	m3	540~660	
460-6	基础沉降、滑移、倾斜加固			
-1	换填台背填料	m3	135~165	
-2	增设钢筋混凝土支撑梁	m3	720~880	
-3	增设浆砌片石支撑板	m3	720~880	
-4	增设挡墙、支撑杆、挡块	m3	720~880	
-5	加厚、增设翼墙	m3	720~880	
-6	增设拉杆	m	27~33	
-7	调整或顶升上部结构	孔	18000~22000	
-8	加设垫块	m3	720~880	
-9	加厚盖梁	m3	720~880	
-10	顶推、调整拱轴线	座	27000~33000	
461	墩台加固			
461-1	裂缝加固			
-1	增设钢筋混凝土围带	m3	720~880	
-2	粘贴钢板箍	kg	5.4~6.6	
-3	加大墩台截面	m3	720~880	
-4	灌缝	m	13.5~16.5	
461-2	倾斜加固			
-1	加设钢拉杆	m	90~110	
461-3	破损加固			
-1	增设钢筋混凝土箍套	m3	900~1100	
-2	包裹碳纤维片材	m	18~22	
461-4	增设墩台			
-1	增设台身	m3	720~880	
-2	增设墩柱、墩身	m3	720~880	
-3	浇筑新盖梁	m3	720~880	
461-5	锥坡、翼墙维修加固			
-1	锥坡	m3	234~286	
-2	翼墙	m3	234~286	
462	桥梁抗震加固			
462-1	梁桥防止顺桥向（纵向）落梁的抗震加固			
-1	桥台胸墙抗震加固	m3	720~880	
-2	增设挡块	m3	720~880	
-3	固定主梁（板）	处	540~660	

-4	主梁连成整体	处	540~660	
462-2	梁桥防止横向落梁的抗震加固			
-1	增设横向挡块	m3	720~880	
-2	增设横向挡杆、钢拉杆	m	180~220	
-3	固定主梁	处	720~880	
-4	桥面改造	m2	90~110	
-5	增设横隔板	m3	720~880	
462-3	防止支座破坏的梁桥抗震加固			
-1	增设支座挡块	m3	720~880	
-2	增设连接钢筋	kg	4.5~5.5	
462-5	桥墩抗震加固			
-1	增设横（斜）撑	m	36~44	
-2	增设钢套管	m	27~33	
-3	增设抗震墩	m3	630~770	
-4	加大桥墩断面	m3	630~770	
-5	增设套箍	m3	630~770	
462-6	桥台抗震加固			
-1	加筑围裙	m3	630~770	
-2	增设挡墙	m3	630~770	
-3	修筑扶壁或斜撑	m3	630~770	
-4	调整桥台形式	座	4500~5500	
-5	顶推调整拱抽线	座	9000~11000	
462-7	基础、地基抗震加固			
-1	水泥浆灌注法	m3	135~165	
-2	旋喷灌浆法	m3	135~165	
-3	硅化法	m3	72~88	
462-8	盖梁、承台抗震加固			
-1	加大截面	m3	720~880	
-2	施加预应力	m	8.1~9.9	
462-9	其他设施修复			
462-10	抛石处理	m3	108~132	
463	涵洞的维修			
463-1	地基处理			
-1	（按不同处理方式分列）	m3	360~660	
463-2	基础处理			
-1	重建基础	m3	360~440	
-2	压浆加固基础	道	900~1100	

463-4	侧墙和翼墙维修	m3	540~660	
463-6	涵洞加固			
-1	混凝土	m3	540~660	
-2	钢筋混凝土	m3	720~880	
-3	混凝土预制块衬砌	m3	720~880	
-4	钢筋混凝土预制块衬砌	m3	900~1100	
-5	现浇衬砌	m3	540~660	
...		
细目号	细目名称	计量单位	单价	
551	洞口与明洞工程维修			
551-1	遮光棚（板）维修			
-1	混凝土	m3	540~660	
-2	钢筋	kg	4.5~5.5	
552	洞身维修			
552-1	无衬砌隧道维修			
-1	碎裂、松动岩石和危石的处理	m3	63~77	
-2	围岩的渗漏水处理	m	108~132	
-3	新增衬砌	m3	1080~1320	
-4	喷浆处理	m3	630~770	
552-2	衬砌裂纹、剥离、剥落处理			
-1	衬砌背面注浆	m3	810~990	
-2	防护网	m2	54~66	
-3	喷射混凝土	m3	540~660	
-4	锚杆加固	m	45~55	
-5	排水、止水	m	180~220	
-6	套拱	m2	720~880	
-7	绝热层	m2	27~33	
-8	滑坡整治	m3	16.2~19.8	
-9	围岩压浆	m3	720~880	
-10	灌浆锚固	m3	720~880	
-11	增设仰拱	m3	720~880	
-12	更换衬砌	m3	1080~1320	
-m	防水卷材	m2	22.5~27.5	
552-3	衬砌渗漏水处理			
-1	排水、止水	m	180~220	
-2	围岩压浆	m3	900~1100	
-3	更换衬砌	m3	1080~1320	

553	路面及其它设施维修			
553-1	路面渗漏水处理	处	90~110	
553-2	人行和车行横洞维修	道	450~550	
553-3	斜(竖)井维修	处	1800~2200	
553-4	风道维修	处	900~1100	
554	排水设施维修			
554-1	中心排水沟维修与新建	m	90~110	
554-2	两侧排水沟维修与新建	m	90~110	
554-3	洞外排水设施维修与新建			
-1	浆砌片石水沟	m3	270~330	
-2	混凝土预制块水沟	m3	720~880	
-3	现浇混凝土水沟	m3	540~660	
555	吊顶和内装维修			
555-1	洞内防火涂料(按厚度分)	m2	27~33	
555-2	洞内防火板	m2	72~88	
555-3	洞内装饰	m2	72~88	
556	人行道或检修道维修			
556-1	人行道维修	m	18~22	
556-2	检修道维修	m	18~22	
...		
细目号	细目名称	计量单位	单价	
601	交通安全设施清洁维护			
601-1	路侧波形护栏清洁维护			
-1	普通型钢护栏	m	2.7~3.3	
-2	加强型钢护栏	m	3.15~3.85	
601-2	道路交通标志清洁维护			
-1	单柱式交通标志	块	27~33	
-2	双柱式交通标志	块	45~55	
-3	门架式交通标志	块	72~88	
-4	单悬臂式交通标志	块	36~44	
-5	双悬臂式交通标志	块	54~66	
-6	附着式交通标志	块	45~55	
651	墙式护栏维修			
651-1	拆除	m	72~88	
651-2	修复	m	180~220	
651-3	重建或新增	m	180~220	
652	波形护栏维修及更换			

652-1	拆除	m	27~33	
652-2	修复	m	72~88	
652-3	调整	m	45~55	
652-4	重建或新增	m	270~330	
652-5	波形护栏局部更换			
-1	普通型钢护栏	m	270~330	
-2	双波加强型钢护栏	m	315~385	
-3	三波加强型钢护栏	m	360~440	
-4	双层双波加强型钢护栏	m	405~495	
-5	三波加二波加强型钢护栏	m	450~550	
-6	双层三波加强型钢护栏	m	540~660	
-7	桥路连接过渡段钢护栏	m	315~385	
-8	更换防阻块	处	9~11	
-9	更换护栏盖帽	处	13.5~16.5	
653	缆索护栏维修			
653-1	拆除	m	9~11	
653-2	修复	m	36~44	
653-3	调整	m	18~22	
653-4	局部更换	m	72~88	
654	活动式护栏维修			
654-1	修复	m	63~77	
654-2	局部更换	m	225~275	
655	隔离栅、护网维修			
655-1	拆除隔离栅	m	18~22	
655-2	修复隔离栅	m	90~110	
655-3	隔离栅局部更换	m	162~198	
655-4	拆除护网	m	18~22	
655-5	修复护网	m	90~110	
655-6	护网局部更换	m	135~165	
656	示警桩维修、墙式护栏或警示墩局部更换			
656-1	拆除	块	9~11	
656-2	更换	块	72~88	
656-3	连续式墙式护栏局部更换	m	180~220	
656-4	间断式警示墩局部更换	m	180~220	
657	防撞墩维修			
657-1	拆除	块	45~55	
657-2	修复	块	180~220	

658	单柱式交通标志维修			
658-1	拆除			
-1	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目, 按板面面积以大到小依次排列)	个	45~110	
658-2	修复			
-1	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目, 按板面面积以大到小依次排列)	个	90~165	
658-3	更换	个	180~220	
659	双柱式交通标志维修			
659-1	拆除			
-1	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目, 按板面面积以大到小依次排列)	个	45~110	
659-2	修复			
-1	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目, 按板面面积以大到小依次排列)	个	90~165	
659-3	更换	个	180~220	
660	门架式交通标志维修			
660-1	拆除			
-1	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目, 按板面面积以大到小依次排列)	个	45~110	
660-2	修复			
-1	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目, 按板面面积以大到小依次排列)	个	90~165	
660-3	更换	个	180~220	
661	单悬臂式交通标志维修			
661-1	拆除			
-1	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目, 按板面面积以大到小依次排列)	个	45~110	
661-2	修复			
-1	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目, 按板面面积以大到小依次排列)	个	90~165	
661-3	更换	个	180~220	
662	双悬臂式交通标志维修			
662-1	拆除			
-1	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目, 按板面面积以大到小依次排列)	个	45~110	
662-2	修复			

-1	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目, 按板面面积以大到小依次排列)	个	90~165	
662-3	更换	个	180~220	
663	附着式交通标志维修			
663-1	拆除			
-1	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目, 按板面面积以大到小依次排列)	个	45~110	
663-2	修复			
-1	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目, 按板面面积以大到小依次排列)	个	90~165	
663-3	更换	个	180~220	
664	隧道内交通标志维修			
664-1	拆除			
-1	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目, 按板面面积以大到小依次排列)	个	45~110	
664-2	修复			
-1	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目, 按板面面积以大到小依次排列)	个	90~165	
664-3	更换	个	180~220	
665	里程碑、百米桩、界碑维修			
665-1	拆除里程碑、百米桩、界碑			
-1	拆除里程碑	块	45~55	
-2	拆除百米桩	块	27~33	
-3	拆除界碑	块	72~88	
665-2	更换里程碑、百米桩、界碑			
-1	更换里程碑	块	180~220	
-2	更换百米桩	块	72~88	
-3	更换界碑	块	270~330	
665-3	隔离墩维修			
-1	更换	块	180~220	
-2	油漆	块	27~33	
665-4	警示桩维修			
-1	更换	块	72~88	
-2	油漆	块	18~22	
666	道路交通标线局部修复			
666-1	热熔型涂料路面标线修复			
-1	1号标线	m2	30~45	

-2	2号标线	m2	45~55	
666-2	溶剂常温涂料路面标线修复			
-1	1号标线	m2	30~45	
-2	2号标线	m2	45~55	
666-3	溶剂加热涂料路面标线修复			
-1	1号标线	m2	30~45	
-2	2号标线	m2	45~55	
666-4	特殊路面标线修复			
-1	震颤标线（热熔突起型标线）	m2	99~121	
-2	防滑标线	m2	72~88	
-3	水性反光标线	m2	45~55	
666-5	减速带修复			
-1	拆除	m	13.5~16.5	
-2	更换	m	90~110	
666-6	突起路标修复			
-1	单面突起路标	个	27~33	
-2	双面突起路标	个	27~33	
666-7	轮廓标修复			
-1	柱式轮廓标	个	45~55	
-2	附着式轮廓标	个	9~11	
-3	1243线形（条型）轮廓标	片	18~22	
-4	柱式边缘视线诱导标	个	90~110	
666-8	立面标记修复	处	36~44	
666-9	隆声带修复	m2	99~121	
667	防眩设施维修			
667-1	防眩板维修			
-1	拆除	m	9~11	
-2	更换	m	99~121	
667-2	防眩网维修			
-1	拆除	m2	27~33	
-2	更换	m2	135~165	
668	其他设施维修			
668-1	太阳能设施维修			
-1	（按不同类型分列）	个	45~110	
668-2	信号设施维修			
-1	（按不同类型分列）	个	45~110	
669	通信和电力管道与预埋（预留）基础维修			

669-1	人(手)孔维修		45~55	
669-2	紧急电话平台维修	个	45~55	
669-3	通信干线管道维修	m	45~55	
669-4	电力干线管道维修	m	45~55	
669-5	分歧管道维修	m	45~55	
669-6	过桥管箱维修	m	45~55	
...		
细目号	细目名称	计量单位	单价	
751	加铺表土	m ²	9~11	
752	绿化补植			
752-1	补播草种			
-a	(以不同草皮种类设置工程细目,按数量以多到少依次排列)	m ²	13.5~22	
752-2	补植草皮			
-a	(以不同草皮种类设置工程细目,按数量以多到少依次排列)	m ²	22.5~38.5	
752-3	绿地喷灌管道维修	m		
752-4	补植乔木			
-a	(以不同乔木种类和规格设置工程细目,按数量以多到少依次排列)	棵	1080~1540	
752-5	补植灌木			
-a	(以不同灌木种类和规格设置工程细目,按数量以多到少依次排列)	棵	360~660	
752-6	补植攀缘植物			
-a	(以不同攀缘植物种类和规格设置工程细目,按数量以多到少依次排列)	棵	4.5~11	
752-7	补植竹类			
-a	(以不同竹类植物种类和规格设置工程细目,按数量以多到少依次排列)	m ²	135~220	
752-8	补植棕榈类			
-a	(以不同棕榈类植物种类和规格设置工程细目,按数量以多到少依次排列)	棵	900~1650	
752-9	补栽绿篱	m ²	126~154	
752-10	补栽绿色带	m ²	126~154	
753	声屏障维修			
753-1	拆除			
-a	(以不同声屏障规格和高度设置工程细目)	m	27~55	
753-2	修复			
-a	(以不同声屏障规格和高度设置工程细目)	m	18~44	
753-3	重建或新增			
-a	(以不同声屏障规格和高度设置工程细目)	m	72~110	
754	绿化专项养护			

754-1	两侧行道树养护	m	45~55	
754-2	边坡绿化养护	m	45~55	
...		

附录 D 农村公路养护日常小修清单计价规范

1.1 通则

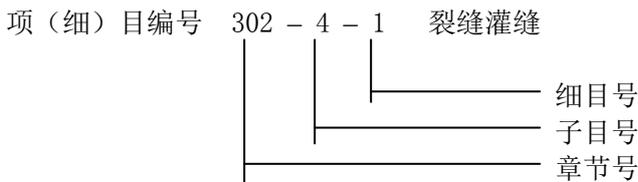
本部分主要规定了公路小修保养工程工程量清单的项（细）目编号、项（细）目名称、计量单位、计价工程内容和计量规则等内容。

本部分的公路小修保养工程，应按下列规定确定：

小修保养是指规定范围和数量的检查、保养和小修项目，实行年度总承包，分别按县级公路、乡级公路、村级公路的检查、保养和小修等内容设置。其中，检查是对不同等级公路的路基、路面、桥涵、隧道、沿线设施、绿化等的外观状况和结构物的技术状况进行的检查；保养是对不同等级公路的路基、路面、桥涵、隧道、沿线设施等的保养。主要包括清理路肩杂物、疏通排水设施、保持路面整洁、处理沥青路面病害、水泥路面伸缩缝养护、桥涵的日常养护、沿线设施的维护或清洗等内容；小修是对不同等级公路的路基、路面、桥涵、隧道、沿线设施及绿化等的小规模修理。主要包括边沟修理、路基塌方和坑塘处理、桥头和涵顶跳车处理、路面局部修理、桥梁栏杆和伸缩缝等的局部修理、涵洞和通道的局部维修和疏通、清除隧道口碎落岩石、局部修理隧道的圬工接缝和渗漏水、绿化补植、沿线设施的修理或部分更换、路面标线的局部补划等内容。

小修保养的范围和数量由招标文件作事先规定。本部分中的各项需规范要素，应按下列规定确定：

1) 项（细）目编号按项（细）目所在章节、子目和细目三级编写，其中，章节号为该项（细）目所在章节编号，子目号为该章节所包含的子项目顺序编号，细目号为该子目按不同性质、厚度、标号、规格等而列的细目编号。当子目下不分细目时，项（细）目编号仅由章节号和子目号两级构成，反之，则由三级构成。项（细）目编号对应方式示例如下：



2) 计量单位采用基本单位，除特殊情况另有规定项（细）目外，均按以下单位计算和计量：

- 1) 以体积计算和计量的项（细）目—— m^3 、 $4m^3$ （立方分米）；
- 2) 以面积计算和计量的项（细）目—— m^2 ；
- 3) 以重量计算和计量的项（细）目—— t 、 m ；
- 4) 以长度计算和计量的项（细）目—— m ；
- 5) 以自然体、单体或综合体计算和计量的项（细）目——一个、项、台、套、棵、块、处等；
- 6) 以“1”为默认数量，不随工程规模、数量变化而变化的项（细）目——总额。

3) 计价工程内容是对完成清单项（细）目的主要工程或工作内容的明确，凡计价工程内容中未列明但应作为其组成内容的其他工程或工作，应作为该项（细）目的附属工作，参照招标文件和本标准相应规定或设计图纸综合考虑在单价中。

4) 工程量清单中有标价的单价和总额价均已包括了为实施和完成合同工程所需的劳务、材料、机械、质检（自检）、安装、调试、缺陷修复、管理、保险（工程一切险和第三方责任险除外）、税费、利润等费用，以及合同明示或暗示的所有责任、义务和一般风险，若为局部拼（拓）宽工程，还应包括拼接、连接所需的各项费用。养护单位用于本合同工程各类装备的提供、运输、维护、拆卸、拼装等支付的费用，应包含在工程量清单的单价与总额价之中；

5) 计量规则是对清单项（细）目相应工程内容完工后支付前的计量规定，包括计量程序和时间要求、计量工程数量的计算、计量单价和合价的确定原则等。除非计量规则中另有规定，进入计量程序的各工程项（细）目，均指已按图纸所示或业主（监理工程师）指示施工完成并经验收合格的工程内容。

就地浇注和预制混凝土、钢筋混凝土、预应力混凝土，石料及混凝土预制块砌体等工程所用的模板、拱架、挂篮和支架的设计制作、安装、拆除施工等有关作业，作为有关工程的附属工作，不另行计量。

实行工程量清单计价招标投标的公路养护工程，其招标文件、招标标底、投标控制价、投标报价的编制、合同价款确定与调整、工程结算应按本标准执行。

工程量清单应采用综合单价计价，应根据规定的综合单价组成，按本标准的“计价工程内容”和设计文件确定。本标准未涉及的工程内容，可根据工程实际需要，在项目的技术规范中自行补充相应的计价规范。

1.2 计价规则

农村公路养护小修工程中的工程量清单项目设置、计价内容及计量规则，应按表1的规定执行。

农村公路养护日常小修工程

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
201			清理			
201	1		清理零星塌方	m ³	1. 装、卸、运输 2. 刷坡	以实际清理塌方的体积计算数量，按合同单价计算合价后计量
202			维修			
202	1		路基坑塘处理	m ³	1. 挖除和废弃原坑塘部位 2. 回填和压实砂性土、碎(砾)石，或用片(块)石嵌挤、铺石、砂土	以实际处理完成的路基坑塘体积计算数量，按合同单价计算合价后计量
202	2		边沟、排水沟、截水沟、急流槽维修	m	1. 清理杂物，整修，疏通，将杂物弃于边沟之外	以实际维修完成的边沟、排水沟、截水沟、急流槽长度计算数量，按合同单价计算合价后计量
202	3		维修、更换边沟盖板			
		1	维修	块	1. 局部拆除、修补 2. 清理现场	以实际维修完成的边沟盖板块数计算数量，按合同单价计算合价后计量
		2	更换	块	1. 拆除破损盖板 2. 重新预制、运输、安装 3. 清理现场	以实际更换完成的边沟盖板块数计算数量，按合同单价计算合价后计量

202	4		挡土墙维修	m3	1. 局部拆除、修补 2. 清理现场	以实际维修完成的挡土墙体积计算数量，按合同单价计算合价后计量
202	5		边坡整理	m2	1. 用粘性土填塞捣实（或修补拍实）、原边沟挖成台阶型、分层填筑压实、用草皮或方格植草加固	以实际维修完成的边坡面积计算数量，按合同单价计算合价后计量
202	6		土路肩修整	m2	1. 调整横坡、设置截水明槽；石块或水泥混凝土预制块铺砌（或现浇）路肩边缘带（护肩带）；水泥浆或乳化沥青灌缝密封；粒料（草皮或天然草）加固等	以实际处治完成的土路肩顶面面积计算数量，按合同单价计算合价后计量
202	7		增设盲沟	m	1. 挖基整型 2. 垫层铺设 3. 材料埋设或粒料填充 4. 出水口砌筑 5. 顶部封闭层铺设、回填	以实际增设完成的盲沟长度计算数量，按合同单价计算合价后计量
301			除雪、撒防滑料			
	1		除雪、除冰	m2	1. 清扫，铲除，运出路基外 2. 撒防滑材料	以实际除雪、除冰完成的路面面积计算数量，按合同单价计算合价后计量
	2		防滑材料			
		1	储备防滑材料	m3	1. 采购与储存撒防滑材料	按规定要求以实际储存的材料用量计算数量，按合同单价计算合价后后计量
		2	撒防滑材料	m2	1. 撒防滑材料	以实际撒播完成的防滑材料路面面积计算数量，按合同单价计算合价后计量

302			水泥混凝土路面维修			
302	1		破板修复			
		1	破板凿除	m2	<ol style="list-style-type: none"> 挖、凿破损混凝土，周边凿毛、冲洗、配料、拌和、浇筑（加铺）、捣固（压实）、养生、填灌缝。 拉杆、传力杆、接缝、补强钢筋及其支架钢筋制作安装 压（刻）纹（槽） 	不分路面厚度，以实际修复完成的破板顶面面积计算数量，按合同单价计算合价后计量
		2	水泥混凝土			
		3	沥青混凝土加铺			
302	2		水泥混凝土路面板底			
		1	灌（注）浆	m2	<ol style="list-style-type: none"> 灌（注）浆孔制作、恢复 配料，拌和、运料、压浆 	以实际灌（注）浆完成的混凝土板块顶面面积计算数量，按合同单价计算合价后计量
		2	填充素混凝土	处	<ol style="list-style-type: none"> 拌和、运料、灌注 	以实际完成填充素混凝土的处数计算数量，按合同单价计算合价后计量
302	3		更换填缝料	m	<ol style="list-style-type: none"> 切缝，清除缝中杂物，配料，灌注，整平 	以实际更换完成填缝料的接缝长度计算数量，按合同单价计算合价后计量
302	4		裂缝维修			
		1	裂缝灌缝	m	<ol style="list-style-type: none"> 切缝，清除缝中杂物，填、灌填缝料 	以实际灌缝完成的裂缝长度计算数量，按合同单价计算合价后计量
		2	清除与修复	m	<ol style="list-style-type: none"> 切缝、凿除及清除缝中混凝土 打钹钉、填砂浆、周边凿毛、浇筑混凝土、修补块面板两侧、加深缩缝、灌注填缝料 修复、安设传力杆和拉杆、灌环氧砂浆 在相邻板块横边的下方暗挖一块面积 	以实际清除与修复完成的裂缝长度计算数量，按合同单价计算合价后计量
302	5		错台处治	m	<ol style="list-style-type: none"> 磨平、清除缝内杂物、吹净灰尘、填入嵌缝料 	以实际完成错台处治的长度计算数量，按合同单价计算合价后计量
302	6		机械刻槽	m2	<ol style="list-style-type: none"> 刻槽 清理现场 	以实际完成的机械刻槽的面积计算数量，按合同单价计算合价后计量
302	7		修复剥落边角	m	<ol style="list-style-type: none"> 清理干净剥落的板边、用沥青混凝土料或接缝材料修补平整 修复 	以实际完成修复剥落边角的长度计算数量，按合同单价计算合价后计量
303			沥青混凝土路面维修			

303	1		纵横向裂缝维修			
		1	裂缝灌缝	m	1. 清扫裂缝 2. 熬油, 运输, 喷灯加温, 灌缝, 撒砂填充, 熨平 3. 清理现场	以实际灌缝完成裂缝的长度计算数量, 按合同单价计算合价后计量
		2	清除与修复	m	1. 清除 2. 修复	以实际完成清除与修复裂缝的长度计算数量, 按合同单价计算合价后计量
303	2		块状裂缝、龟裂维修			
		1	裂缝灌缝	m ²	1. 清扫裂缝 2. 熬油, 运输, 喷灯加温, 灌缝, 撒砂填充, 熨平 3. 清理现场	以实际灌缝完成裂缝的面积计算数量, 按合同单价计算合价后计量
		2	清除与修复	m ²	1. 清除 2. 修复	以实际完成清除与修复裂缝的面积计算数量, 按合同单价计算合价后计量
303	3		沉陷、坑槽、车辙、翻浆处理	m ²	1. 划线、开槽、清底 2. 熬油、运输、刷油、配料、拌和、摊铺、碾压 3. 清理现场	以实际完成病害处理的面积(处数)计算数量, 按合同单价计算合价后计量
303	4		波浪、搓板、拥抱、泛油处理	m ²	1. 刨除、清扫 2. 洒油、撒料、碾压、养生 3. 清理现场	以实际完成病害处理的面积(处数)计算数量, 按合同单价计算合价后计量
303	5		麻面、松散、脱皮、啃边处理	m ²	1. 清除脱落和破损部分 2. 喷洒沥青、撒嵌缝料、碾压、养生 3. 清理现场	以实际完成病害处理的面积(处数)计算数量, 按合同单价计算合价后计量
304			结构物接顺及其他路面维修			
304	1		泥结骨料类路面维修	m ²	1. 清理破损部分路面 2. 配料, 拌和, 铺筑, 养生 3. 清理现场	以实际完成的病害维修的面积计算数量, 按合同单价计算合价后计量
304	2		砂石路面维修	m ²	1. 清扫、整平路面, 洒水, 拉毛 2. 配料, 拌和, 铺筑, 养生 3. 清理现场	以实际完成的病害维修的面积计算数量, 按合同单价计算合价后计量

304	3		块石路面维修	m2	1. 拆除破损部分，清理 2. 铺筑，整型，养护 3. 清理现场	以实际完成的病害维修的面积计算数量，按合同单价计算合价后计量
304	4		稳定基层维修	m3	1. 挖除，清理 2. 拌和，铺筑，碾压，养护 3. 清理现场	以实际完成的病害维修的面积计算数量，按合同单价计算合价后计量
304	5		结构物接顺处理	m2	1. 铣刨，清扫，洒油，配料，拌和，摊铺，碾压，养护，清理现场	以实际施工完成加铺面积（体积）计算数量，按合同单价计算合价后计量
305			缘石、侧石、平石维修			
305	1		刷漆	m	1. 清理 2. 配料，刷涂料	以实际刷漆完成缘石、侧石、平石的长度之和计算数量，按合同单价计算合价后计量
305	2		维修与更换	m	1. 拆除，清理 2. 预制，运输，安装	以实际维修与更换完成的缘（侧、平）石长度计算数量，按合同单价计算合价后计量
	3		更换			
306			路面特殊污染物处理	总额		
401			桥面系维修			
401	1		修复桥面铺装			
		1	水泥混凝土桥面	m2	1. 挖、凿破损混凝土，周边凿毛、冲洗、配料、拌和、填筑、捣固、养生 2. 拉杆、传力杆、接缝、补强钢筋及其支架钢筋制作安装 3. 压（刻）纹（槽）	不分厚度，以实际修复完成水泥混凝土桥面的面积计算数量，按合同单价计算合价后计量

		2	沥青混凝土桥面	m ²	1. 清除脱落和破损部分或洗刨、废料处运、清扫 2. 配料、拌和、运输、摊铺、碾压、养生 3. 清理现场	不分厚度，以实际修复完成沥青混凝土桥面的面积计算数量，按合同单价计算合价后计量
		3	防水层	m ²	1. 清除 2. 桥面清洗 3. 防水粘结层喷涂 4. 防水层重新铺设	以实际修复完成防水层的面积计算数量，按合同单价计算合价后计量
401	2		修复排水系统			
		1	泄水管	套	1. 疏通，拆除破损部分 2. 清理干净 3. 局部更换	以实际修复完成泄水管的套数计算数量，按合同单价计算合价后计量
		2	排水槽	m	1. 疏通，拆除破损部分 2. 清理干净 3. 局部更换	以实际修复完成排水槽的长度计算数量，按合同单价计算合价后计量
401	3		修补人行道、护栏	m	1. 修理或局部更换	以实际修补完成人行道、护栏长度之和计算数量，按合同单价计算合价后计量
401	4		桥上灯柱的修理与扶正	个	1. 修理或扶正	以实际修理与扶正完成的灯柱个数计算数量，按合同单价计算合价后计量
401	5		维护伸缩装置	m	1. 拆除，清理 2. 安装	以实际更换完成的伸缩装置长度计算数量，按合同单价计算合价后计量
401	6		护栏刷漆	m	1. 清扫灰土 2. 涂涂料或刷漆	以实际完成的护栏刷漆长度计算数量，按合同单价计算合价后计量
401	7		支座维修或更换			
		1	维修	个	1. 清除污垢 2. 除锈，刷漆，注油，维修或更换	以实际维修完成或更换的支座的个数计算数量，按合同单价计算合价后计量
		2	更换			
402			桥梁下部结构维修			
402	1		墩台及基础			

		1	混凝土浇筑修补	m3	1. 清除杂物河床疏浚 2. 拆除破损部分 3. 维修, 保养	以实际维修完成墩台及基础的体积计算数量, 按合同单价计算合价后计量
		2	砖砌修补			
402	2		锥坡、翼墙维修			
		1	混凝土浇筑修补	m3	1. 清除杂物河床疏浚 2. 拆除破损部分 3. 维修, 保养	以实际维修完成锥坡、翼墙的体积计算数量, 按合同单价计算合价后计量
		2	砖砌修补			
402	3		抛石护基	m3	1. 抛填块石、片石、铅丝石笼等	以实际完成抛石的体积计算数量, 按合同单价计算合价后计量
403			涵洞维修			
403	1		混凝土局部维修	m3	1. 清理破损部位 2. 沥青混合料或水泥混凝土拌和、运输、摊铺或浇筑、压实、成型 3. 清理现场	按实际维修的混凝土体积以立方米计算
403	2		浆砌片石修补	m3	1. 清理破损部位 2. 铺设垫层 3. 配拌砂浆 4. 砌筑、勾缝 5. 清理现场	按涵洞局部防护体积以立方米计算
501			隧道清洁维护			
501	1		顶板和内装清洁	m2	1. 清洁处理	以实际清洁完成顶板和内装的面积计算数量, 按合同单价计算合价后计量
502			隧道维修			

502	1		洞口			
		1	杂草清理	m2	1. 清理杂草	以实际清理杂草的面积计算
		2	落物清理	m2	1. 清理碎石、断枝等落物	以实际清理落物的面积计算
		3	洞门修补	m2	1. 设置施工作业安全区域 2. 搭拆工作平台 3. 贴瓷砖、刷油漆、修复 4. 清理现场	根据修复方式，按实际修复面积以平方米计算
502	2		洞身			
		1	裂缝灌缝及勾缝	m	1. 清理修补部位 2. 拌和灌缝料 3. 灌缝、勾缝 4. 清理场地	按设计图所示或调查、预计修补裂缝的长度以米计算
		2	砂浆抹面	m2	1. 清理修补部位 2. 打毛 3. 砂浆制作、抹面 4. 清理场地	按图纸所示，按抹面的面积以平方米计算
		3	砌体加固	m3	1. 接触面处理 2. 砌体砌筑、抹面 3. 清理场地	按图纸所示，分不同砌体强度按体积以立方米计算
		4	混凝土加固	m3	1. 设施作业面 2. 接触面处理 3. 混凝土加固 4. 清理场地	按图纸所示，分不同混凝土强度按体积以立方米计算
		5	洞身刷油漆	m2	1. 清理修补部位 2. 刷油漆 3. 清理现场	按图纸所示，按刷漆的面积以平方米计算

502	3		排水设施	m	1. 维护排水设施 2. 修复破损部分, 疏通排水管	以实际维修完成排水设施的长度计算数量, 按合同单价计算合价后计量
502	4		洞内衬维护	m ²	1. 维护 2. 修复或更新破损部分	以实际维修完成吊顶和内装的面积计算数量, 按合同单价计算合价后计量
502	5		人行道和检修道	m	1. 维护 2. 修复或更新破损部分, 保养	以实际维修完成人行道和检修道的长度计算数量, 按合同单价计算合价后计量
502	6		照明设施	处	1. 维护 2. 修复或更新破损部分, 保养	以实际维修完成照明设施的处数计算数量, 按合同单价计算合价后计量
601			交通安全设施 清洁维护			
601	1		道路交通标志 清洁维护			
		1	单柱式交通标志	块	1. 清洗 2. 更换 3. 清理现场	以实际清洁维护完成或更换标志的分次块数之和计算数量, 按合同单价计算合价后计量
		2	双柱式交通标志			
		3	门架式交通标志			
		4	单悬臂式交通标志			
		5	双悬臂式交通标志			
		6	附着式交通标志			
602			护栏维修			

602	1		波形护栏局部 更换			
		1	维修	m	1. 局部维修 2. 拆除、更换破损部分 3. 清理现场	以实际维修或更换完成护 栏的长度计算数量，按合同单 价计算合价后计量
		2	局部更换			
602	2		缆索护栏维修 及局部更换			
		1	维修	m	1. 局部维修 2. 拆除、更换破损部分 3. 清理现场	以实际维修或更换完成护 栏的长度计算数量，按合同单 价计算合价后计量
		2	局部更换			
602	3		活动护栏局部 更换	m	1. 局部维修 2. 拆除、更换破损部分 3. 清理现场	以实际维修或更换完成护 栏的长度计算数量，按合同单 价计算合价后计量
602	4		墙式护栏或示 警墩局部更换			
		1	连续式墙式护 栏局部更换	m	1. 拆除、更换破损部分， 养生 2. 清理现场	以实际更换完成护栏的长 度计算数量，按合同单价计算 合价后计量
		2	间断式示警墩 局部更换	m	1. 拆除、更换破损部分， 养生 2. 清理现场	以实际更换完成示警墩实 体的长度计算数量，按合同单 价计算合价后计量
603			护栏及示警墩 油漆			
603	1		混凝土护栏面 油漆	m	1. 清刷干净 2. 涂涂料（油漆）	以实际油漆完成护栏、警示 墩的长度计算数量，按合同单 价计算合价后计量
603	2		钢护栏面油漆			
603	3		砌体面油漆			
604			隔离栅及护网 维修			

604	1		隔离栅修复	m	1. 修复破损部分 2. 清理现场	以实际修复完成隔离栅的长度计算数量, 按合同单价计算合价后计量
604	2		隔离栅局部更换			
		1	铁丝编织网隔离栅	m	1. 拆除破损部分, 清理现场 2. 隔离栅制作、安装	以实际更换完成隔离栅的长度计算数量, 按合同单价计算合价后计量
		2	刺铁丝隔离栅			
		3	焊接网隔离栅			
604	3		护网局部更换			
		1	桥上防护网	m	1. 拆除破损部分, 清理现场 2. 支架制作安装、防护网片安设	以实际更换完成护网的长度计算数量, 按合同单价计算合价后计量
		2	防抛网			
605			道路交通标志维修			
605	1		里程碑(牌)、百米桩(牌)、界碑(牌)更换			
		1	里程碑(牌)更换	块	1. 拆除破损碑(牌、桩), 清理现场 2. 制作安装	以实际更换完成里程碑(牌)、百米桩(牌)、界碑(牌)里程碑、百米桩、界碑的块数计算数量, 按合同单价计算合价后计量
		2	百米桩(牌)更换			
		3	界碑(牌)更换			
605	2		隔离墩维修			
		1	更换	块	1. 拆除破损部分, 清理现场 2. 制作安装	以实际更换完成隔离墩的块数计算数量, 按合同单价计算合价后计量

		2	油漆	块	1. 清刷干净 2. 涂油漆	以实际油漆完成隔离墩的块数计算数量, 按合同单价计算合价后计量
605	3		示警桩维修			
		1	更换	根	1. 拆除破损部分, 清理现场 2. 制作安装	以实际更换完成示警桩的根数计算数量, 按合同单价计算合价后计量
		2	油漆	根	1. 清刷干净 2. 涂油漆	以实际油漆完成示警桩的根数计算数量, 按合同单价计算合价后计量
606			道路交通标线局部修复			
606	1		旧标线清除	m2	1. 清除旧标线, 清扫路面	按实际清除的废旧路标面积以平方米计算
606	2		热熔型涂料路面标线局部修复	m2	1. 清除旧标线, 清扫路面 2. 放样、划线	以实际修复完成路面标线的面积计算数量, 按合同单价计算合价后计量
606	3		溶剂加热涂料路面标线局部修复	m2		
606	4		冷漆路面标线局部修复	m2	1. 清除旧标线, 清扫路面 2. 放样、划线	以实际修复完成路面标线的面积计算数量, 按合同单价计算合价后计量
606	5		突起路标更换	个	1. 拆除旧路标, 路面清洗 2. 安装	以实际更换完成突起路标的个数计算数量, 按合同单价计算合价后计量

606	6		轮廓标更换	个	1. 拆除破损部分，清理 2. 安装	以实际更换完成轮廓标标的个数计算数量，按合同单价计算合价后计量
607			防眩设施维修			
607	1		防眩板更换	块	1. 拆除破损部分，清理 2. 安装	以实际更换完成防眩板（网）的块数（长度）计算数量，按合同单价计算合价后计量
	2		防眩网更换	m		
701			绿化补植			
701	1		乔木补植	棵	1. 划线布坑，挖坑 2. 栽植，扶正，回填，浇水，养护 3. 现场清理	以实际补植完成乔（灌）木的棵数计算数量，按合同单价计算合价后计量
701	2		灌木补植	棵		
701	3		草皮补植	m ²	1. 修整表土，铺植草皮，洒水，养生 2. 清理现场	以实际补植完成草皮的面积计算数量，按合同单价计算合价后计量
701	4		草籽补播	m ²	1. 修整表土，撒播草籽，洒水覆盖及养护 2. 清理现场	以实际补植完成草皮的面积计算数量，按合同单价计算合价后计量
702			绿化专项养护			
702	1		中分带绿化养护	m	1. 防旱、防冻、防虫处理 2. 修剪、整形等	以实际养护完成中分带绿化（两侧行道树）的长度计算数量，按合同单价计算合价后计量

702	2		两侧行道树养护	m		
702	3		边坡绿化养护	m2	1. 防旱、防冻、防虫处理 2. 修剪、整形等	以实际养护完成边坡的坡面面积计算数量，按合同单价计算合价后计量
702	4		绿化广场及绿色通道养护	m2	1. 防旱、防冻、防虫处理 2. 修剪、整形等	以实际养护完成广场及通道的面积计算数量，按合同单价计算合价后计量
703			声屏障维护	m2	1. 局部破损维修或拆除后更换	以实际维护完成声屏障的立面面积计算数量，按合同单价计算合价后计量

附录 E 农村公路养护工程量清单计价规范

1 工程量清单计价

1.1 通则

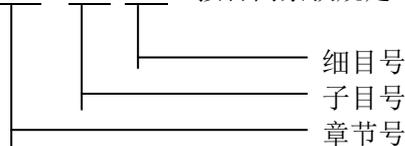
1.1.1 本部分主要规定了公路大中修工程工程量清单的项（细）目编号、项（细）目名称、计量单位、计价工程内容和计量规则等内容。

1.1.2 本部分共分六章，第一章总则，第二章路基工程，第三章路面工程，第四章桥梁、涵洞工程，第五章隧道工程，第六章安全设施及预埋管线工程。

1.1.3 本部分中的各项需规范要素，应按下列规定确定：

1) 项（细）目编号按项（细）目所在章节、子目和细目三级编写，其中，章节号为该项（细）目所在章节编号，子目号为该章节所包含的子项目顺序编号，细目号为该子目按不同性质、厚度、标号、规格等而列的细目号。当子目下不分细目时，项（细）目编号仅由章节号和子目号两级构成，反之，则由三级构成。项（细）目编号对应方式示例如下：

项（细）目编号 101 - 1 - 1 按合同条款规定，提供建筑工程一切险



2) 计量单位采用基本单位，除特殊情况另有规定项（细）目外，均按以下单位计算和计量：

- 1) 以体积计算和计量的项（细）目—— m^3 、 $4m^3$ （立方分米）；
- 2) 以面积计算和计量的项（细）目—— m^2 ；
- 3) 以重量计算和计量的项（细）目——t、kg；
- 4) 以长度计算和计量的项（细）目——m；
- 5) 以自然体、单体或综合体计算和计量的项（细）目——一个、项、台、套、棵、块、处等；
- 6) 以“1”为默认数量，不随工程规模、数量变化而变化的项（细）目——总额。

3) 计价工程内容是对完成清单项（细）目的主要工程或工作内容的明确，凡计价工程内容中未列明但应作为其组成内容的其他工程或工作，应作为该项（细）目的附属工作，参照招标文件和本标准相应规定或设计图纸综合考虑在单价中；

4) 工程量清单中有标价的单价和总额价均已包括了为实施和完成合同工程所需的劳务、材料、机械、质检（自检）、安装、调试、缺陷修复、管理、保险（工程一切险和第三方责任险除外）、税费、利润等费用，以及合同明示或暗示的所有责任、义务和一般风险，若为拼（拓）宽工程，还应包括拼接、连接所需的各项费用。承包人用于本合同工程各类装备的提供、运输、维护、拆卸、拼装等支付的费用，应包含在工程量清单的单价与总额价之中；

6) 计量规则是对清单项（细）目相应工程内容完工后支付前的计量规定，包括计量程序和时间要求、计量工程数量的计算、计量单价和合价的确定原则等。除非计量规则中另有规定，进入计量程序的各工程项（细）目，均指已按图纸所示或监理工程师指示施工完成并经验收合格的工程内容。

1.1.4 就地浇注和预制混凝土、钢筋混凝土、预应力混凝土，石料及混凝土预制块砌体等工程所用的模板、拱架、挂篮和支架的设计制作、安装、拆除施工等有关作业，作为有关工程的附属工作，不另行计量；施工现场交通组织、维护费，应综合考虑在各项（细）目内，不单独计价。

1.1.5 工程量清单应采用综合单价计价，应根据规定的综合单价组成，按本部分的“计价工程内容”和设计文件确定。

1.1.6 本部分未涉及的工程内容，可根据工程实际需要，在项目的技术规范中自行补充相应的计价规范。

1.2 第 100 章 总则

1.2.1 一般规定

1.2.1.1 本章为总则，主要包括保险费、工程管理、临时工程与设施、承包人驻地建设等内容。

1.2.1.2 保险费分工程一切险、第三方责任险和人身意外伤害险。工程一切险是为永久工程、临时工程和设备及已运至施工工地用于永久工程的材料和设备所投的保险。第三方责任险是对因实施本合同工程而造成的财产（本工程除外）的损失和损害或人员（业主和承包人雇员除外）的死亡或伤残所负责任进行的保险。人身意外伤害险是因实施本合同工程而造成人身意外的死亡或伤残所负责任进行的保险。保险费率按

议定保险合同费率办理（保险期限应至竣工验收为止），根据保单实际额度予以计量，当保单中的工程一切险、第三方责任险和人身意外伤害险三险合一而难以分开时，可根据实际总额合理分摊。

1.2.1.3 施工环保费是承包人在施工过程中采取预防和消除环境污染措施所需的费用。

1.2.1.4 养护保通费是承包人在公路养护维修过程中所采取的场外交通管制及设置相关安全设施所需的费用。

1.2.1.5 安全生产费是承包人在公路养护维修过程中采取安全保护措施，以保护维修作业人员和设备的安全以及车辆的安全运行，及公众的生命、健康、安全及方便所需的费用。

1.2.1.6 临时用地费是承包人为完成工程建设，临时占用土地的租用费。临时用地费已包含临时占地恢复费，临时占地退还前，承包人应负责恢复到临时用地使用前的状况。未经审批的占地和超过批准的占地使用时间所发生的一切费用和后果由承包人自负。

1.2.1.7 承包人驻地建设费是指承包人为工程建设必须临时修建的承包人住房、办公房、加工车间、仓库、试验室和必要的供水、卫生、消防设施所需费用，其中包括拆除与恢复到原来的自然状况的费用。

1.2.2 计价规则

工程量清单项目设置、计价内容及计量规则，应按表1的规定执行。

表1 总则

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
101			通则			
101			保险费			
		1	按合同条款规定，提供建筑工程一切险	总额	按招标文件规定内容	根据保险公司的保单实际额度，经监理工程师签证后计量
		2	按合同条款规定，提供第三方责任险	总额	按招标文件规定内容	
		3	按合同条款规定，提供人身意外伤害险	总额	按招标文件规定内容	根据保险公司的保单实际额度，经监理工程师签证后计量
102			工程管理			

102	2		施工环保费	总额	<ol style="list-style-type: none"> 1. 施工场地硬化 2. 控制扬尘 3. 降低噪音 4. 施工水土保持 5. 合理排污等一切与施工环保有关的作业 	<p>经监理工程师验收合格后，每 1/3 工期计量总额的 30%，交工证书签发后，再计量余下的 10%</p>
102	3		养护保通费	总额	<ol style="list-style-type: none"> 1. 交通安全管制 2. 安全设施的安 装、拆除、移动、养护 3. 专职安全人员配备 	
102	4		安全生产费	总额	<ol style="list-style-type: none"> 1. 一般的安全防护措施 2. 边通车边施工的安全维护经费 3. 灭火器具配置 4. 危险与放射物品保护 5. 有关设备的维护、安全标志设置等 	<p>经监理工程师验收合格后，每 1/3 工期计量总额的 30%，交工证书签发后，再计量余下的 10%</p>
103			临时工程与设施			
103	2		临时工程用地	亩	<ol style="list-style-type: none"> 1. 承包人办公和生活用地 2. 仓库与料场用地 3. 预制场地 4. 借土地及临时堆土场 5. 工地试验室用地 6. 临时道路用地等 <p>用地退还前恢复到使用前状况</p>	<p>临时工程用地计划报经相关单位和部门批准，以实际用地亩数计算数量，以合同单价计算合价后分期计量，其中，合价的 80% 在获得用地后 1 次计量，余下的 20%，待恢复到使用前状况后计量</p>

表 1 总则（续）

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
104			承包人驻地建设			
104	1		承包人驻地建设	总额	1. 承包人办公室、住房及生活区建设与管理 2. 车间与工作场地、仓库、料场及拌和场建设与管理 3. 工地试验室建设与管理 4. 医疗卫生的提供与消防设施的配置 5. 驻地设施的维护与完工后的全部拆迁	驻地建设完成，经监理工程师现场核实后分期计量，其中，所报总额的90%在第1次至第3次计量中，以3次等额计量；所报总额中余下的10%，待驻地建设移走和清除，并经监理工程师验收合格后计量
105			其他项目			

1.3 第 200 章 路基工程

1.3.1 一般规定

1.3.1.1 本章为路基工程，主要包括拆除路上结构物、局部维修挖（填）方、路基处治、修复或完善排水设施、修复或完善防护工程等内容。

1.3.1.2 局部维修挖（填）方应依据《交通建设工程工程量清单计价规范 第1部分：公路工程》（4233/T628.1-2007）第5.3.1.3~5.3.1.6条规定执行。

1.3.1.3 路基处治包括路基翻浆、路基注浆的处治及其相关的工程作业。

1.3.1.4 修复或完善排水设施包括边沟、排水沟、截水沟、急流槽、盲（渗）沟、拦水带和跌水井等结构物的修复及有关的作业。

1.3.1.5 修复或完善防护工程包括清理塌方、滑坡、风化碎石及滑坡、边坡防护、挡土墙、挂网坡面防护、预应力锚索及锚固桥及河道防护等结构物的修复及有关的作业。废方弃运堆放等均包含在相应的工程项目当中，不另行计量。

1.3.1.6 硬路肩产生病害应参照同类型路面病害处治。

1.3.1.7 本章项目未明确指出的工程内容，如：场地清理、脚手架的搭拆、模板的安装、拆除及场地运输等均包含在相应的工程项目中，不另行计量。

1.3.2 计价规则

工程量清单项目设置、工程量计算规则、计价内容及计量规则，应按表2的规定执行。

表2 路基工程

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
51	2		拆除路上结构物			
251	1		拆除砖砌体结构	m ³	1. 拆除前原有交通、排水等相关内容的妥善处理 2. 不同结构物（含必要的	以地表以上部分实际拆除体积计算数量，按合同单价计算合价后计量

251	2		拆除干砌片（块）石结构		地下部分内容）的挖除、装卸、运输和定点堆放 3. 挖除后坑穴的回填并压实	
251	3		拆除浆砌片（块）石结构			
251	4		拆除混凝土结构			
251	5		拆除钢筋混凝土结构			

表 2 路基工程 (续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
52			局部维修挖方			
252	1		挖土方	m ³	<ol style="list-style-type: none"> 1. 施工防、排水、临时道路及安全措施 2. 路堑、线外工程土方开挖、装卸、运输 3. 路基顶面挖松压实 4. 整修边坡 5. 弃方和剩余材料处理 	以经校核批准的横断面地面线和土石分界的补充测量为基础,按路线中线长度乘以经核准的横断面面积计算挖方量,作为挖方控制数量;以实际完成并经验收合格的挖方数量以月为单位,按合同单价计算合价后计量
252	2		挖石方	m ³	<ol style="list-style-type: none"> 1. 施工防、排水、临时道路及安全措施 2. 路堑、线外工程石方爆破、开挖、装卸、运输 3. 清理坡面松石,路基顶面凿平或超挖回填压实 4. 整修边坡 5. 填方利用石方的堆放、分理、解小、破碎 6. 弃方和剩余材料处理 	以经校核批准的横断面地面线和土石分界的补充测量为基础,按路线中线长度乘以经核准的横断面面积计算挖方量,作为挖方控制数量;以实际完成并经验收合格的挖方数量以月为单位,按合同单价计算合价后计量
252	3		挖淤泥	m ³	<ol style="list-style-type: none"> 1. 围堰、排水 2. 开挖、装卸、运输 3. 弃方处理 4. 围堰拆除 	以承包人测量,并经审核批准的断面或实际范围为依据计算数量(扣除已清除的表土),按合同单价计算合价后计量

表 2 路基工程 (续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
253			局部维修填方			
253	1		利用方填筑	m ³	<ol style="list-style-type: none"> 1. 施工防、排水及安全措施 2. 坡地挖台阶 3. 含水量调整、摊平、压实 4. 软基路段沉降及变位监测 5. 路基整修 	以承包人施工测量和补充测量并经校核批准的横断面地面线为基础,以批准的横断面图为依据计算填方量,作为填方控制数量;以实际完成并经验收合格的来源填方数量按施工段以月为单位,按相应合同单价计算合价后计量
53	2	2	借方填筑	m ³	<ol style="list-style-type: none"> 1. 借方场资源费、非适用材料清除、地貌恢复、临时道路及安全措施等 2. 借方爆破、开挖、装卸、运输 3. 借方堆放、分理、解小、破碎 4. 施工防、排水 5. 坡地挖台阶 6. 含水量调整、摊平、压实 7. 软基路段沉降及变位监测 8. 路基整修 	以承包人施工测量和补充测量并经校核批准的横断面地面线为基础,以批准的横断面图为依据计算填方量,作为填方控制数量;以实际完成并经验收合格的借方填料数量以月为单位,按相应合同单价计算合价后计量
53	2	3	结构物台背回填	m ³	<ol style="list-style-type: none"> 1. 挖运、掺配、拌和 2. 摊平、压实 3. 洒水或养护 4. 土工合成材料和防水材料铺设 5. 整型 	回填完成并经验收合格后,以每结构物为单位,以设计图为依据计算数量,按合同单价计算合价后计量

表 2 路基工程 (续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
254	2	54	路基处治			
254	1		路基翻浆处治			
		1	设置透水隔离层	m ³	1. 挖运 2. 铺筑粗集料 3. 铺苔藓、泥炭、草皮或土工布等透水性材料防淤层 4. 连接路基边坡部位铺大块片石 5. 整型	以设计图为基础,按实际完成的体积计算数量,按合同单价计算合价后计量
		2	增设盲沟	m	1. 挖盲沟槽 2. 填筑透水性材料、埋设带孔的泄水管 3. 沟面铺草皮	以设计图为基础,按实际完成盲沟的长度计算数量,按合同单价计算合价后计量
254	2		路基注浆处治	m ³	1. 注浆 2. 养生	以设计图为基础,按实际完成的注浆体积计算数量,按合同单价计算合价后计量
255			修复或完善排水设施			
255	1		边沟	m	1. 拆除破损部分 2. 基坑开挖整型 3. 片石准备或混凝土预制块预制、铺设垫层、砌筑勾缝 4. 沟底抹面及压顶 5. 预制安装盖板	以设计修复或完善长度为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
255	2	排水沟				
255	3	截水沟				

表 2 路基工程（续）

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
255	4		急流槽	m	1. 拆除破损部分 2. 挖基整型 3. 铺设垫层、砌筑勾缝或混凝土浇注（包括消力池、消力槛、抗滑台等附属设施） 4. 接头填塞 5. 抹面压顶	以设计修复或完善长度为依据计算实际长度（水流进出口间坡长），按合同单价计算合价后计量
255	5		盲（渗）沟	m	1. 拆除破损部分 2. 挖基整型 3. 垫层铺设 4. 土工材料设置、管材埋设或粒料填充 5. 出水口砌筑 6. 顶部封闭层铺设、回填	以设计修复或完善长度为依据计算实际长度，按合同单价计算合价后计量
255	6		拦水带	m	1. 拆除破损部分 2. 基坑开挖整型 3. 片石准备或混凝土预制块预制、铺设垫层、砌筑勾缝	以设计修复长度为依据计算实际长度，按合同单价计算合价后计量
255	7		跌水井	个	1. 拆除破损部分 2. 基坑开挖整型 3. 垫层铺设 4. 混凝土拌和、运输、浇筑	以设计修复或完善个数为依据计算，按合同单价计算合价后计量
256			修复或完善防护工程			
256	1		清理塌方、滑坡、风化碎石	m ³	1. 开挖 2. 装卸、运输 3. 整修边坡 4. 弃方处理	承包人测量，并经审核批准的断面或塌方、滑坡、风化实际范围为依据计算数量，按合同单价计算合价后计量。

表 2 路基工程（续）

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
256	2		削坡	m3	<ol style="list-style-type: none"> 1. 开挖 2. 装卸、运输 3. 整修边坡 4. 弃方处理 	承包人测量，并经审核批准的断面削坡实际范围为依据计算数量，按合同单价计算合价后计量。
256	3		修复或完善生态植被护坡			
		1	铺（植）草皮	m2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 挖除破损部分 2. 整修边坡、铺设植土 3. 铺设草皮 4. 养护 5. 保养达到规定成活率 	以设计修复或完善防护面积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后分次计量，其中，合价的80%在工程完成后计量，余下的20%，待达到合同规定成活率后计量
		2	播植（喷播）草灌	m2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 挖除破损部分 2. 整修边坡、铺设植土 3. 播植（喷播）草灌 4. 养护 5. 保养达到规定成活率 	以设计修复或完善防护面积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后分次计量，其中，合价的80%在工程完成后计量，余下的20%，待达到合同规定成活率后计量
		3	客土喷播草灌		<ol style="list-style-type: none"> 1. 拆除破损部分 2. 喷播混合物准备 3. 平整坡面、喷播植草灌 4. 养护 5. 保养达到规定成活率 	

表 2 路基工程 (续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
256	3	4	T2S 生态植被	m ²	<ol style="list-style-type: none"> 1. 拆除破损部分 2. 基材混合物准备 3. 平整坡面、打设挂网锚杆 4. 挂网、喷混植草灌 5. 养护 6. 保养达到规定成活率 	以设计修复或完善防护面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后分次计量,其中,合价的 80% 在工程完成后计量,余下的 20%,待达到合同规定成活率后计量
		5	土工格室植草灌	m ²	<ol style="list-style-type: none"> 1. 拆除破损部分 2. 平整坡面 3. 铺设、连接、固定土工格室 4. 铺设植土、喷播植草灌 5. 养护 6. 保养达到规定成活率 	以设计修复或完善防护面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后分次计量,其中,合价的 80% 在工程完成后计量,余下的 20%,待达到合同规定成活率后计量
		6	植生袋植草灌	m ²	<ol style="list-style-type: none"> 1. 拆除破损部分 2. 平整、拍实坡面 3. 植生袋摆放、拍实 4. 养护 5. 保养达到规定成活率 	

表 2 路基工程 (续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
256	4		修复或完善浆砌片石护坡			
		1	骨架护坡	m ²	1. 清洗、修补 2. 拆除破损部分 3. 整修边坡 4. 挖砌体槽或基坑并夯实、回填 5. 砌筑、勾缝及襟边等设置 6. 铺设必要的垫层、滤水层及制作安装沉降缝、伸缩缝、泄水孔	以设计修复或完善防护面积为依据计算实际数量(含襟边),按合同单价计算合价后计量
		2	满砌护坡			
256	5		修复或完善混凝土护坡			
		1	预制块骨架护坡	m ²	1. 拆除破损部分 2. 整修边坡 3. 挖砌体(混凝土)槽或基坑并夯实、回填 4. 预制、铺设混凝土块或模注混凝土、设置襟边等 5. 铺设垫层、滤水层及制作安装沉降缝、伸缩缝、泄水孔	以设计修复或完善防护面积为依据计算实际数量(含襟边),按合同单价计算合价后计量
		2	预制块满砌护坡			
		3	现浇混凝土骨架护坡			
		4	锚杆构架护坡	m ²	1. 拆除破损部分 2. 整修边坡 3. 锚杆打设、模注构架混凝土 4. 铺设垫层及制作安装沉降缝、伸缩缝、泄水孔	以设计修复或完善防护面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量

表 2 路基工程 (续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
256	6		修复或完善挂网土工格栅喷浆防护边坡			
		1	厚...mm 喷浆防护边坡	m ²	1. 拆除破损部分 2. 喷浆 3. 养生	以设计修复或完善喷浆防护面积为依据计算实际数量, 按合同单价计算合价后计量
		2	铁丝网	m	1. 拆除破损部分 2. 整修边坡 3. 挂网或铺设土工格栅	以设计修复或完善挂网重量或铺设土工格栅面积为依据计算实际数量, 按相应合同单价计算合价后计量
		3	土工格栅	m ²		
		4	锚杆	m	1. 拆除破损部分 2. 钻孔、清孔 3. 锚杆制作安装、灌浆	以设计锚杆长度为依据计算实际数量, 按合同单价计算合价后计量
256	7		修复或完善挂网锚喷混凝土防护边坡(全坡面)			
		1	厚...mm 喷混凝土防护边坡	m ²	1. 拆除破损部分 2. 喷射混凝土 3. 养生	以设计修复或完善喷射混凝土防护面积为依据计算实际数量, 按合同单价计算合价后计量
		2	钢筋网	m	1. 拆除破损部分 2. 整修边坡 3. 挂网或铺设土工格栅	以设计挂网重量或铺设土工格栅面积为依据计算实际数量, 按相应合同单价计算合价后计量
		3	铁丝网			
		4	土工格栅	m ²		
		5	锚杆	m	1. 拆除破损部分 2. 钻孔、清孔 3. 锚杆制作安装、灌浆	以设计锚杆长度为依据计算实际数量, 按合同单价计算合价后计量

表 2 路基工程 (续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
2 56	8		修复或完善坡面防护			
		1	喷射混凝土	m ²	1. 拆除破损部分 2. 整修边坡 3. 喷射混凝土或砂浆 4. 养生	以设计喷射混凝土或砂浆修复或完善防护面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	喷射水泥砂浆			
2 56	9		预应力锚索(杆)边坡加固			
		1	预应力锚索	m	1. 拆除破损部分 2. 场地清理 3. 钻孔、清孔及锚索制作安装(含护套) 4. 张拉、注浆 5. 锚固、封端	以设计锚索长度(两锚固端间的理论长度)为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	锚杆	m	1. 场地清理 2. 钻孔、清孔及锚杆制作安装(含护套) 3. 张拉、注浆 4. 锚固、封端	以设计锚杆长度为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		3	混凝土锚固板(墩)	m ³	1. 场地清理、挖基 2. 钢筋制作安装 3. 现浇或预制安装混凝土锚固板 4. 养护	以设计混凝土锚固板体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		4	注浆	m ³	1. 拆除破损部分 2. 注浆 3. 养生	以设计注浆体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量

表 2 路基工程 (续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
2	10		修复或完善护面墙			
56		1	浆砌片(块)石护面墙	m3	<ol style="list-style-type: none"> 1. 拆除破损部分 2. 整修边坡 3. 基坑开挖、回填并夯实 4. 砌筑、勾缝 5. 铺设垫层、滤水层及制作安装沉降缝、伸缩缝、泄水孔 	以设计修复或完善体积为依据计算实际数量(不含压顶),按合同单价计算合价后计量
		2	混凝土护面墙		<ol style="list-style-type: none"> 1. 拆除破损部分 2. 整修边坡 3. 基坑开挖、回填并夯实 	
		3	钢筋混凝土护面墙	m3	<ol style="list-style-type: none"> 4. 钢筋制作、安装 5. 模注混凝土 6. 铺设垫层、滤水层及制作安装沉降缝、伸缩缝、泄水孔 	
		4	条(料)石镶面	m2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 拆除破损部分 2. 砌筑、勾缝 3. 制作安装沉降缝、伸缩缝、泄水孔 	以设计修复或完善镶面面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
256	11		修复或完善挡土墙			
		1	干砌片(块)石挡土墙	m3	<ol style="list-style-type: none"> 1. 拆除破损部分 2. 围堰抽排水 3. 挖基、基底清理、垫层铺设 4. 砌筑 5. 铺设滤水层及制作安装沉降缝、伸缩缝、泄水孔 6. 基坑及墙背回填 	以设计修复或完善挡土墙体积为依据计算实际数量(不含压顶),按合同单价计算合价后计量

表 2 路基工程 (续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
256	11	2	浆砌片(块)石挡土墙	m3	1、 拆除破损部分 2、 围堰抽排水 3、 挖基、基底清理、垫层铺设 4、 砌筑、勾缝 5、 铺设滤水层及制作安装沉降缝、伸缩缝、泄水孔 6、 基坑及墙背回填	以设计修复或完善挡土墙体积为依据计算实际数量(不含压顶),按合同单价计算合价后计量
		3	片石混凝土挡土墙		1. 拆除破损部分 2. 围堰抽排水 3. 挖基、基底清理、垫层铺设 4. 钢筋制作安装及混凝土浇筑、养生 5. 铺设滤水层及制作安装沉降缝、伸缩缝、泄水孔 6. 基坑及墙背回填	
		4	混凝土挡土墙			
		5	钢筋混凝土挡土墙			
		6	条(料)石镶面		m2	
		7	挡墙混凝土承台(基础)	m3	1. 拆除破损部分 2. 模板制作、安装、拆除 3. 钢筋制作安装 4. 混凝土浇筑、养生 5. 基础回填	以设计修复或完善承台(基础)体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量

表2 路基工程(续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
256	11	8	挡墙灌注桩基础	m	<ol style="list-style-type: none"> 1. 拆除破损部分 2. 搭设施工平台或围堰筑岛 3. 制作、埋设护筒 4. 护壁、成孔、清孔 5. 钢筋制作安装(含必要的检测管) 6. 混凝土灌注 7. 桩头处理 	以设计修复或完善不同桩径的灌注桩长度(桩底标高至承台底面标高之间长度)为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		9	锚固挡土墙	m	<ol style="list-style-type: none"> 1. 钻孔、清孔及锚杆制作安装(含护套) 2. 张拉、注浆 3. 锚固、封端 	以设计锚杆的长度为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		10	套墙加固	m ³	<ol style="list-style-type: none"> 1. 挖除部分墙后填土 2. 凿毛旧基础和旧墙身 3. 设置钢筋锚栓或石榫 4. 钢筋制作安装 5. 混凝土浇注、养生或砌筑 6. 铺设滤水层及制作安装沉降缝、伸缩缝、泄水孔 7. 墙背回填 	以设计加厚挡墙的体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		11	增建支撑墙加固	m ³	<ol style="list-style-type: none"> 1. 挖基、基底基底 2. 钢筋制作安装 3. 混凝土浇注、养生或砌筑 	以设计增建支撑墙的体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		12	喷涂水泥砂浆保护层	m ²	<ol style="list-style-type: none"> 1. 凿除风化表层 2. 喷涂水泥砂浆 3. 养生 	以设计喷涂水泥砂浆的面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量

表 2 路基工程 (续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
256	12		修复或完善锚杆挡土墙			
		1	混凝土立柱	m ³	1. 拆除破损部分 2. 挖基、基底清理 3. 模板制作安装 4. 现浇混凝土或预制、安装构件 5. 基坑及墙背回填	以设计修复或完善混凝土立柱或挡板体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	混凝土挡板			
		3	钢筋	m	1. 拆除破损部分 2. 钢筋制作安装	以设计重量为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		4	锚杆		1. 拆除破损部分 2. 锚孔钻孔、清孔、锚杆制作安装、锚孔灌浆、抗拔力试验	
256	13		修复或完善加筋土挡土墙			
		1	浆砌片块石基础	m ³	1. 拆除破损部分 2. 围堰抽排水 3. 挖基、基底处理及回填 4. 浇筑或砌筑基础 5. 沉降缝设置	以设计修复或完善混凝土(砌体)体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	混凝土基础			
		3	混凝土帽石		1. 拆除破损部分 2. 混凝土浇筑	
		4	混凝土墙面板		1. 拆除破损部分 2. 预制安装墙面板 3. 沉降缝填塞、铺设滤水层、制作安装泄水孔 4. 墙面封顶	

表 2 路基工程 (续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
256	14		修复或完善河道防护			
		1	浆砌片(块)石河床铺砌	m ³	1. 拆除破损部分 2. 围堰抽排水 3. 挖基、基底清理、垫层铺设 4. 砌筑、勾缝 5. 基坑回填、夯实	以设计修复或完善铺砌体积(不含压顶)为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	浆砌片石顺坝			
		3	浆砌片石丁坝			
		4	浆砌片石调水坝			
		5	浆砌片石导流堤			
		6	浆砌片石锥(护)坡			
		7	干砌片(块)石			
		8	混凝土护岸	m ³	1. 拆除破损部分 2. 围堰抽排水 3. 挖基、铺设、垫层 4. 钢筋制作安装及混凝土浇注、养生 5. 基坑回填、夯实	以设计修复或完善混凝土体积为依据计算实际数量(不含压顶),按合同单价计算合价后计量
		9	钢筋混凝土护岸			
256	15		修复或完善混凝土封顶	m ³	1. 拆除破损部分 2. 混凝土浇注、养生	以设计铺砌体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量

表 2 路基工程 (续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
256	16		抛石处理			
		1	抛片(块)石	m3	1. 运石 2. 抛石 3. 灌浆	以设计抛石体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	石笼抛石			
257			修复或完善路肩			
257	1		土路肩	m3	1. 挖除、修复 2. 清理现场	以设计修复或完善压实体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
257	2		硬路肩	m3	1. 挖除、修复	

1.4 第 300 章 路面工程

1.4.1 一般规定

1.4.1.1 本章为路面工程,主要包括挖除、铣刨、破碎修复旧路面,病害处治,修复或加铺各种垫层、底基层、基层和面层,修复或完善土工合成材料,修复或完善路面及中央分隔带排水、路缘石等有关作业。

1.4.1.2 水泥混凝土路面维修包括破板修复、水泥混凝土路面板底灌浆、更换填缝料、裂缝维修、错台处治、机械刻槽、露骨、修复剥落的边角等。水泥混凝土路面维修中的模板制作安装,缩缝、胀缝的制作及填灌缝(除更换填缝料),传力杆、拉杆、补强钢筋及其支架钢筋,以及养护用的养护剂、覆盖的麻袋、养护器材等,均包括在相应的工程细目中,不另行计量。

1.4.1.3 沥青混凝土路面维修包括纵横向裂缝维修、块状裂缝、龟裂维修、沉陷、坑槽、车辙、翻浆、波浪、搓桥、拥包、泛油处理、麻面、松散、脱皮、啃边处理等。养护用的养护剂、覆盖的麻袋、养护器材等,均包括在相应的工程细目中,不另行计量。

- 1.4.1.4 病害处治包括了各种沥青路面裂缝类、松散类、变形类及其它类的病害处治。
- 1.4.1.5 修复水泥混凝土路面中的模板制作安装，缩缝、胀缝的制作及填灌缝（除单独的更换填缝料外），传力杆、拉杆、补强钢筋及其支架钢筋，以及养护用的养护剂、覆盖的麻袋、养护器材等，均包括在浇筑相应的工程细目中，不另行计量。
- 1.4.1.6 沥青混凝土和水泥混凝土路面中的改性剂等各种外掺材料，均包含在相应的工程细目中，不另行计量。
- 1.4.1.7 沥青混合料、水泥混凝土和（底）基层混合料拌和场站、贮料场的建设、拆除、恢复均包括在相应的工程细目中，不另行计量。

1.4.2 计价规则

路基工程中的工程量清单项目设置、工程量计算规则、计价内容及计量规则，应按表3的规定执行。

表3 路面工程

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
351			挖除、铣刨、破碎旧路面			
351	1		水泥混凝土路面			
		1	水泥路面多锤头碎石化	m2	1. 多锤头破碎机对旧水泥路面进行彻底的破碎、稳定	以实际破碎旧路面顶面面积为依据计算面积，按合同单价计算合价后计量
		2	水泥路面多镐头碎石化	m2	1. 镐头对旧水泥路面进行彻底的破碎、稳定	
		3	水泥路面共振碎石化	m2	1. 共振破碎机对旧水泥路面进行彻底的破碎、稳定	
		4	挖除	m3	1. 挖除、装卸、运输和定点堆放 2. 挖除后平整压实	以实际用地范围内挖除的旧路面不同厚度及相应顶面面积为依据计算体积，按合同单价计算合价后计量
		5	破板修复			
		1	水泥混凝土	m2	4. 挖、凿破损混凝土，周边凿毛、冲洗、配料、拌和、浇筑（加铺）、捣固（压实）、养生、填灌缝。 5. 拉杆、传力杆、接缝、补强钢筋及其支架钢	不分路面厚度，以实际修复完成的破板顶面面积计算数量，按合同单价计算合价后计量

		2	沥青混凝土加铺		筋制作安装 6. 压（刻）纹（槽）	
351	1	6	水泥混凝土路面板底灌（注）浆	m ²	3. 灌（注）浆孔制作、恢复 4. 配料，拌和、运料、压浆	以实际灌（注）浆完成的混凝土板块顶面面积计算数量，按合同单价计算合价后计量
		7	更换填缝料	m	2. 切缝，清除缝中杂物，配料，灌注，整平	以实际更换完成填缝料的接缝长度计算数量，按合同单价计算合价后计量
		8	裂缝维修			
		1	裂缝灌缝	m	2. 切缝，清除缝中杂物，填、灌填缝料	以实际灌缝完成的裂缝长度计算数量，按合同单价计算合价后计量
		2	清除与修复	m	5. 切缝、凿除及清除缝中混凝土 6. 打钎钉、填砂浆、周边凿毛、浇筑混凝土、修补块面板两侧、加深缩缝、灌注填缝料 7. 修复、安设传力杆和拉杆、灌环氧砂浆 8. 在相邻板块横边的下方暗挖一块面积	以实际清除与修复完成的裂缝长度计算数量，按合同单价计算合价后计量
		9	错台处治	m	2. 磨平、清除缝内杂物、吹净灰尘、填入嵌缝料	以实际完成错台处治的长度计算数量，按合同单价计算合价后计量
		10	机械刻槽	m ²	3. 刻槽 4. 清理现场	以实际完成的机械刻槽的面积计算数量，按合同单价计算合价后计量
		11	露骨处治	m ²	1. 处治	以实际完成的露骨处治的面积计算数量，按合同单价计算合价后计量
351	1	12	修复剥落边角	m	3. 清理干净剥落的板边、用沥青混凝土料或接缝材料修补平整 4. 修复	以实际完成修复剥落边角的长度计算数量，按合同单价计算合价后计量
351	2		沥青混凝土路面			

		1	铣刨	m3	1. 铣刨、装卸、运输和定点堆放 2. 铣刨后清理现场	以实际用地范围内挖除的旧路面不同厚度及相应顶面面积为依据计算体积,按合同单价计算合价后计量
		2	挖除		1. 挖除、装卸、运输和定点堆放 2. 挖除后平整压实	
		3	纵横向裂缝维修			
		1	裂缝灌缝	m	4. 清扫裂缝 5. 熬油, 运输, 喷灯加温, 灌缝, 撒砂填充, 熨平 6. 清理现场	以实际灌缝完成裂缝的长度计算数量,按合同单价计算合价后计量
		2	清除与修复	m	3. 清除 4. 修复	以实际完成清除与修复裂缝的长度计算数量,按合同单价计算合价后计量
		4	块状裂缝、龟裂维修			
		1	裂缝灌缝	m2	4. 清扫裂缝 5. 熬油, 运输, 喷灯加温, 灌缝, 撒砂填充, 熨平 6. 清理现场	以实际灌缝完成裂缝的面积计算数量,按合同单价计算合价后计量
		2	清除与修复	m2	3. 清除 4. 修复	以实际完成清除与修复裂缝的面积计算数量,按合同单价计算合价后计量
351	3		挖除块石路面	m3	1. 不同路面结构层厚度的挖除、装卸、运输和定点堆放 2. 挖除后平整压实	以实际用地范围内挖除的旧路面不同厚度及相应顶面面积为依据计算体积,按合同单价计算合价后计量
351	4		挖除泥结碎(砾)石路面			
351	5		挖除基层			
351	6		挖除底基层			
351	7		挖除旧路肩			
		1	土路肩	m3	1. 不同路面结构层厚度的挖除、装卸、运输和定点堆放 2. 挖除后平整压实	以实际用地范围内挖除的旧路面不同厚度及相应顶面面积为依据计算体积,按合同单价计算合价后计量
		2	水泥混凝土硬路肩			
		3	沥青混凝土硬路肩			
351	8		拆除路缘石、侧(平)石			

352			裂缝类病害处治			
352	1		龟裂处治	m2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 铺设土工合成材料 2. 封层（乳化沥青稀浆封层或沥青混合料封层）、改生沥青薄层罩面或单层沥青表处 	以设计修复破损面积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
352	2		不规则裂缝处治	m2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 清扫路面 2. 喷洒少量沥青（或乳化沥青） 3. 匀撒石屑（或粗砂） 4. 碾压 5. 初期养护 	以设计修复破损面积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
352	3		缝宽在 5mm 以上的纵横向裂缝处治	m2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 除去已松动的裂缝边缘 2. 沥青混合料（或乳化沥青）拌和、运输、填缝、捣实 3. 初期养护 	以设计修复破损面积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
353			松散类病害处治			
353	1		坑槽修补			
		1	厚...3m	m2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 划线，开槽，清底，熬油，运输，刷油，配料，拌和，摊铺，碾压 	以设计修复破损面积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
		2	厚...3m	m2		

表3 路面工程（续）

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
353	2		松散处治	m2	1. 收集松动的矿料，喷洒沥青、石屑或粗砂，稀浆封层处治；或挖除松散部分，重作面层	以设计修复破损面积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
353	3		麻面处治	m2	1. 清扫、喷洒稠度较高的沥青、撒嵌缝料 2. 清理现场	以设计修复破损面积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
353	4		脱皮处治	m2	1. 清除已脱落和已松动部分 2. 重做上封层；或涂刷粘结沥青、重作沥青层；或喷洒透层沥青、重作面层	以设计修复破损面积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
353	5		啃边处治	m2	1. 挖除破损部分 2. 涂沥青、配料、拌和、运输、摊铺、碾压	以设计修复破损面积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
354			变形类病害处治			
354	1		沉陷处治	m2	1. 划线，开槽，清底，熬油，运输，刷油，配料，拌和，摊铺，碾压	以设计修复破损面积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
354	2		车辙处治	m2	1. 切削或刨除面层、清除夹层 2. 喷洒或涂沥青、配料、拌和、运输、摊铺、碾压	以设计修复破损面积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量

表3 路面工程(续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
354	3		波浪处治	m2	1. 铣刨削平凸出部分、喷洒沥青、撒矿料、扫匀、找平、压实;或全部挖除面层、喷洒或涂沥青、配料、拌和、运输、摊铺、碾压	以设计修复破损面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
354	4		搓板处治	m2	1. 铣刨削平凸出部分、喷洒沥青、撒矿料、扫匀、找平、压实;或全部挖除面层、喷洒或涂沥青、配料、拌和、运输、摊铺、碾压	以设计修复破损面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
354	5		拥包处治	m2	1. 挖除 2. 清扫、撒油、运输、配料、拌和、运输、摊铺、碾压	以设计修复破损面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
355			其他类病害处治			
355	1		泛油处治	m2	1. 撒碎石、石屑或粗砂、碾压;或挖除、清扫、撒油、运输、配料、拌和、运输、摊铺、碾压	以设计修复破损面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
355	2		磨光处治	m2	1. 铣刨或加铺抗滑层(或罩面)	以设计修复破损面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
355	3		翻浆处治	m2	1. 挖除 2. 清扫、整理下承层,配料、拌和、铺筑、夯实、养生	以设计修复破损面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量

表3 路面工程（续）

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
355	4		冻胀处治	m ²	1. 挖除 2. 清扫、整理下承层，配料、拌和、铺筑、夯实、养生	以设计修复破损面积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
	5		结构物接顺及其他路面维修			
		1	砂石路面维修	m ²	4. 清扫、整平路面，洒水，拉毛 5. 配料，拌和，铺筑，养生 6. 清理现场	以实际完成的病害维修的面积计算数量，按合同单价计算合价后计量
		2	块石路面维修	m ²	4. 拆除破损部分，清理 5. 铺筑，整型，养护 6. 清理现场	以实际完成的病害维修的面积计算数量，按合同单价计算合价后计量
		3	稳定基层维修	m ³	4. 挖除，清理 5. 拌和，铺筑，碾压，养护 6. 清理现场	以实际完成的病害维修的面积计算数量，按合同单价计算合价后计量
		4	结构物接顺处理	m ²	2. 铣刨，清扫，洒油，配料，拌和，摊铺，碾压，养护，清理现场	以实际施工完成加铺面积（体积）计算数量，按合同单价计算合价后计量
	6		缘石、侧石、平石维修			
		1	刷白	m	3. 清理 4. 配料，刷涂料	以实际刷白完成缘石、侧石、平石的长度之和计算数量，按合同单价计算合价后计量
		2	维修与更换	m	3. 拆除，清理 4. 预制，运输，安装	以实际维修与更换完成的缘（侧、平）石长度计算数量，按合同单价计算合价后计量
	7		路面特殊污染物处理	总额	1. 应急处理 2. 污染物处理	每 1/4 工期计算总额的 25%量
356			修复或加铺调平层（垫层）			

356	1		碎石调平层	m3	<ol style="list-style-type: none"> 1. 挖除破损部分 2. 清理下承面、洒水湿润 3. 配运料 4. 摊铺、整型 5. 碾压 6. 养护 	以设计修复或加铺厚度及相应顶面面积为依据计算实际体积,按合同单价计算合价后计量
356	2	砂砾调平层				
357			修复或加铺底基层(垫层)			
357	1		级配碎(砾)石底基层			
		1	厚...mm	m2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 挖除破损部分 2. 清理下承面、洒水湿润 3. 拌和、运输 4. 摊铺、整型 5. 压实 6. 养护 	以设计修复或加铺相应厚度顶面面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	厚...mm			
357	2		水泥稳定碎石底基层			
		1	厚...mm	m2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 挖除破损部分 2. 清理下承面、洒水湿润 3. 拌和、运输 4. 摊铺、整型 5. 压实 6. 养护 	以设计修复或加铺相应厚度顶面面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	厚...mm			
358			修复或加铺基层			

表3 路面工程(续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
358	1		水泥稳定碎(砾)石基层			
		1	厚...mm	m ²	1. 挖除破损部分 2. 清理下承面、洒水湿润 3. 拌和、运输 4. 摊铺、整型 5. 压实 6. 养护	以设计修复或加铺相应厚度顶面面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	厚...mm			
358	2		石灰粉煤灰碎(砾)石基层			
		1	厚...mm	m ²	1. 挖除破损部分 2. 清理下承面、洒水湿润 3. 拌和、运输 4. 摊铺、整型 5. 压实 6. 养护	以设计修复或加铺相应厚度顶面面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	厚...mm			
358	3		贫混凝土			
		1	厚...mm	m ²	1. 挖除破损部分 2. 清理下承面、湿润 3. 模板架设和拆除 4. 拌和、运输 5. 摊铺、振捣、抹平 6. 养生等	以设计修复或加铺相应厚度顶面面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	厚...mm			
358	4		水稳基层非开挖注浆加固	m ²	1. 配制聚合物灌浆材料 2. 高压注入到基层空隙中 3. 养生等	以设计注浆加固顶面面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
358	5		泡沫沥青就地冷再生			
		1	厚...mm	m ²	1. 铣刨旧沥青路面 2. 喷入泡沫沥青进行拌和 3. 整平、碾压 4. 养生等	以设计修复或加铺相应厚度顶面面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	厚...mm			

表 3 路面工程（续）

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
358	6		泡沫沥青厂拌冷再生			
		1	厚...mm	m2	1. 铣刨旧沥青路面 2. 在固定的专门再生拌和设备上对铣刨材料添加稳定剂, 拌和形成成品再生混合料 3. 运输、摊铺、碾压 4. 养生等	以设计修复或加铺相应厚度顶面面积为依据计算实际数量, 按合同单价计算合价后计量
		2	厚...mm			
358	7		水泥混凝土再生			
		1	厚...mm	m2	1. 翻挖路面 2. 清理下承面、湿润 3. 模板架设和拆除 4. 拌和(含再生剂添加)、运输 5. 摊铺、振捣、抹平或碾压 6. 拉杆、传力杆及接缝制作安装 7. 补强及其支架钢筋制作安装 8. 压(刻)纹(槽) 9. 切缝、填灌缝 10. 养生	以设计修复厚度顶面面积为依据计算实际数量, 按合同单价计算合价后计量
		2	厚...mm			
359			修复或加铺透层、粘层和封层			
359	1		透层	m2	1. 挖除破损部分 2. 清理下承面 3. 沥青加热、洒油、撒布石屑或粗砂 4. 养护	以设计修复或加铺喷洒面积为依据计算实际数量(有多层时应分别计算), 按合同单价计算合价后计量
359	2		粘层			

表 3 路面工程 (续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
359	3		封层			
		1	表处封层	m ²	1. 挖除破损部分 2. 清理下承面 3. 沥青加热、洒油、撒布矿料 4. 压实、养护	以设计修复或加铺封层面积面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	稀浆封层		1. 挖除破损部分 2. 清理下承面 3. 拌和 4. 摊铺、压实 5. 养护	
359	4		微表处	m ²	1. 挖除破损部分 2. 清理下承面 3. 拌和、运输、摊铺、压实 4. 养护	以设计修复或加铺微表处面积面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
360			修复或加铺沥青路面			
360	1		细粒式沥青混凝土			
		1	厚...mm	m ²	1. 挖除破损部分 2. 清理下承面 3. 拌和、运输 4. 摊铺、整型 5. 压实 6. 初期养护	以设计修复或加铺相应厚度顶面面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
			厚...mm			
360	2		中粒式沥青混凝土			
		1	厚...mm	m ²	1. 挖除破损部分 2. 清理下承面 3. 拌和、运输 4. 摊铺、整型 5. 压实 6. 初期养护	以设计修复或加铺相应厚度顶面面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
			厚...mm			
360	3		粗粒式沥青混凝土			
		1	厚...mm	m ²	1. 挖除破损部分 2. 清理下承面 3. 拌和、运输 4. 摊铺、整型 5. 压实 6. 初期养护	以设计修复或加铺相应厚度顶面面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	厚...mm			

表 3 路面工程 (续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
360	4		沥青碎石路面			
		1	厚...mm	m2	1. 挖除破损部分 2. 清理下承面 3. 拌和、运输 4. 摊铺、整型 5. 压实 6. 初期养护	以设计修复或加铺相应厚度顶面面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	厚...mm			
360	5		桥头加铺			
		1	细粒式沥青混凝土	m3	1. 清理下承面 2. 拌和、运输 3. 摊铺、整型 4. 压实 5. 初期养护	以设计修复或加铺相应厚度顶面面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	中粒式沥青混凝土			
361			修复或加铺沥青表面处治及其他面层			
361	1		沥青表面处治			
		1	厚...mm	m2	1. 挖除破损部分 2. 清理下承面 3. 沥青拌和(或加热)、运输 4. 摊铺(或铺料、洒油)、整型 5. 压实 6. 初期养护	以设计修复或加铺相应厚度顶面面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	厚...mm			
361	2		沥青贯入式路面			
		1	厚...mm	m2	1. 挖除破损部分 2. 清理下承面 3. 沥青加热、运输 4. 铺料、洒油、整型 5. 压实 6. 初期养护	以设计修复或加铺相应厚度顶面面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	厚...mm			

表3 路面工程(续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
361	3		纤维封层	m ²	1. 挖除破损部分 2. 清理下承面 3. 沥青加热、运输 4. 铺料、洒油、整型 5. 压实 6. 初期养护	以设计修复或加铺相应厚度顶面面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
361	4		泥结碎(砾)石路面			
		1	厚...mm	m ²	1. 挖除破损部分 2. 清理下承面 3. 铺料、整型 4. 调浆、灌浆、撒嵌缝料、洒水 5. 压实 6. 铺保护层	以设计修复或加铺相应厚度顶面面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	厚...mm			
361	5		级配碎(砾)石路面			
		1	厚...mm	m ²	1. 挖除破损部分 2. 清理下承面 3. 铺料、整型 4. 调浆、灌浆、撒嵌缝料、洒水 5. 压实 6. 铺保护层	以设计修复或加铺相应厚度顶面面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	厚...mm			
361	6		块石路面			
		1	厚...mm	m ²	1. 挖除破损部分 2. 清理下承面 3. 铺筑、整型 4. 初期养护	以设计修复或加铺相应厚度顶面面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	厚...mm			
362			修复或加铺改性沥青混凝土路面			

表3 路面工程(续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
362	1		细粒式改性沥青混凝土			
		1	厚····mm	m ²	1. 挖除破损部分 2. 清理下承面 3. 拌和(含各种外掺材料添加)、运输 4. 摊铺、整型 5. 压实 6. 初期养护	以设计修复或加铺相应厚度顶面面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	厚····mm			
362	2		中粒式改性沥青混凝土			
		1	厚····mm	m ²	1. 挖除破损部分 2. 清理下承面 3. 拌和(含各种外掺材料添加)、运输 4. 摊铺、整型 5. 压实 6. 初期养护	以设计修复或加铺相应厚度顶面面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	厚····mm			
362	3		SM1 面层			
		1	厚····mm	m ²	1. 挖除破损部分 2. 清理下承面 3. 拌和(含各种外掺材料添加)、运输 4. 摊铺、整型 5. 压实 6. 初期养护	以设计修复或加铺相应厚度顶面面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
			厚····mm			
363			修复或加铺透水性沥青混凝土路面			

表 3 路面工程 (续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
363	1		细粒式透水性沥青混凝土			
		1	厚...mm	m2	1. 挖除破损部分 2. 清理下承面 3. 拌和(含各种外掺材料添加)、运输 4. 摊铺、整型 5. 压实 6. 初期养护	以设计修复或加铺相应厚度顶面面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	厚...mm			
363	2		中粒式透水性沥青混凝土			
		1	厚...mm	m2	1. 挖除破损部分 2. 清理下承面 3. 拌和(含各种外掺材料添加)、运输 4. 摊铺、整型 5. 压实 6. 初期养护	以设计修复或加铺相应厚度顶面面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	厚...mm			
364			沥青混凝土再生路面			
364	1		冷再生			
		1	厚...mm	m2	1. 翻挖路面 2. 清理下承面 3. 拌和(含再生剂添加)、运输 4. 摊铺、整型、压实 5. 初期养护	以设计修复厚度顶面面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	厚...mm			

表3 路面工程(续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
364	2		热再生			
		1	厚····mm	m ²	1. 铣刨(翻挖)病害路面 2. 清理下承面 3. 掺加沥青粘合剂混合、添加部分新骨料、再生料重新铺在原来路面上、碾压成型 4. 初期养护	以设计修复厚度顶面面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	厚····mm			
364	3		封边	m	1. 封边 2. 清理现场	以设计修复部分封边长度为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
365			修复水泥混凝土路面			
365	1		破板修复	m ²	1. 破碎、清除旧混凝土 2. 清理下承面、湿润 3. 模板架设和拆除 4. 拌和、运输 5. 摊铺、振捣、抹平或碾压 6. 拉杆、传力杆及接缝制作安装 7. 补强及其支架钢筋制作安装 8. 压(刻)纹(槽) 9. 切缝、填灌缝 10. 养生	以设计修复或加铺破板面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
365	2		板底灌浆	m ³	1. 布设灌浆孔 2. 清除干净孔中的混凝土碎屑、杂物,并保持干燥 3. 灌浆、堵孔 4. 养生	以设计板底灌浆体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量

表3 路面工程(续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
365	3		接缝材料更换	m	<ol style="list-style-type: none"> 1. 清除旧填缝料和杂物,吹净缝内灰尘 2. 加热填缝料或按材料配比配制填缝料 3. 灌填缝料 4. 养生 	以设计更换接缝材料的接缝长度为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
365	4		裂缝维修	m ²	<ol style="list-style-type: none"> 1. 切缝、凿除及清除缝中混凝土,打钎钉、填砂浆、周边凿毛、浇筑混凝土、修补块面板两侧、加深缩缝、灌注填缝料 2. 划线、锯缝、破碎和清除旧混凝土、整平基层、配料、拌和、浇筑、捣固、接缝、养生。 3. 修复、安设传力杆和拉杆、灌环氧砂浆 4. 在相邻板块横边的下方暗挖一块面积 	以设计维修裂缝面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
365	5		错台处治	m ²	<ol style="list-style-type: none"> 1. 磨平、清除缝内杂物、吹净灰尘、填入嵌缝料 	以设计处治错台面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
365	6		刻纹	m ²	<ol style="list-style-type: none"> 1. 路面清扫 2. 刻纹 3. 冲洗 	以设计刻纹面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
366			修复或完善土工合成材料处理			

表 3 路面工程 (续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
366	1		土工布	m ²	1. 下层整平 2. 铺设土工材料 3. 搭接及锚固或粘贴土工材料	以设计铺设净面积(不计入按规范要求的搭接卷边部分)为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
366	2		土工格栅			
366	3		玻纤格栅			
367			修复或完善路缘石、路面及中央分隔带排水			
367	1		中央分隔带防排水			
		1	沥青油毡防水层	m ²	1. 挖除、整型 2. 粘贴沥青油毡 3. 接头及边部处理 4. 涂刷沥青 5. 回填	以设计修复铺设净面积(不计入按规范要求的搭接卷边部分)为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	土工布防水层		1. 挖除、整型 2. 铺设土工布 3. 接头及边部处理 4. 刷水泥砂浆 5. 回填	
		3	中央分隔带渗沟	m	1. 挖除、整型 2. 土工材料铺设 3. 埋设管材 4. 填碎(砾)石 5. 回填	以设计修复不同断面尺寸渗沟沿路线长度之和为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
367	2		超高段中央分隔带纵向排水			
		1	纵向雨水沟	m	1. 开挖、整型、基础处理 2. 现浇和预制安装沟管(含端部) 3. 接缝及进出口处理 4. 梳形盖板制作安装 5. 回填	以设计修复不同断面尺寸雨水沟沿路线长度之和为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量

表3 路面工程(续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
367	2	2	纵向雨水管	m	1. 开挖、整型、基础处理 2. 安装管材 3. 接缝及进出口处理 4. 回填	以设计修复不同断面尺寸雨水管沿路线长度之和为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		3	集水井	座	1. 开挖、整型、基础处理 2. 集水井砌筑、现浇或预制安装构件 3. 埋设泄水孔管材 4. 盖板制作安装 5. 回填	以设计修复不同断面尺寸集水井座数之和为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		4	纵向盖板排水沟	m	1. 开挖、整型、基础处理 2. 现浇和预制安装排水沟 3. 梳形盖板制作安装 4. 回填	以设计修复不同断面尺寸排水沟沿路线长度之和为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		5	拦水带	m	1. 挖除破损部分 2. 配运料、拌和、运输(或现浇或预制铺砌块件) 3. 铺筑(或灌缝)	以设计修复每侧拦水带沿路线长度之和为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
367	3		横向排水			
		1	PV3-U管	m	1. 挖除破损部分 2. 基坑挖运土、整型、基础处理 3. 安装排水管 4. 接头及边部处理 5. 回填	以设计修复不同断面尺寸管(沟)长度(水流进出口间长度)之和为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	混凝土管			
		3	铸铁管			
		4	横向盲沟	m	1. 挖除破损部分 2. 挖运土、整型 3. 土工材料铺设 4. 埋设管材 5. 填碎(砾)石 6. 回填	

表 3 路面工程 (续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
367	4		路肩及路面结构排水			
		1	砂砾(碎石)透水层	m ³	<ol style="list-style-type: none"> 1. 挖除破损部分 2. 配运料 3. 铺料、整平 4. 压实 	以设计修复透水层压实体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	透水土工布	m ²	<ol style="list-style-type: none"> 1. 挖除破损部分 2. 下层整平 3. 铺设土工布 4. 搭接及锚固土工布 	以设计修复铺设净面积(不计入按规范要求的搭接卷边部分)为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		3	透水管排水	m	<ol style="list-style-type: none"> 1. 挖除破损部分 2. 下层整平 3. 铺设软式透水管 4. 铺设横向管材 5. 清理现场 	以设计修复管(沟)沿路线长度为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		4	纵向盲沟		<ol style="list-style-type: none"> 1. 挖除破损部分、整型 2. 土工材料铺设 3. 埋设管材 4. 填碎(砾)石 5. 回填 	

367	5	修复或完善路缘石	m	<ol style="list-style-type: none"> 1. 拆除破损部分 2. 清理下承面、垫层铺设 3. 构件预制、运输 4. 砌筑、勾缝 	以设计修复每侧路缘石沿路线长度之和为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
-----	---	----------	---	--	---

1.5 第400章 桥梁、涵洞工程

1.5.1 一般规定

1.5.1.1 本章为桥梁、涵洞工程，主要有桥涵拆除、桥面系修复、桥梁加固、桥梁支座的维修与更换、墩台基础加固、墩台加固、锥坡、翼墙维修加固及其他设施修复、非常规试验检测、涵洞的维修等内容。

1.5.1.2 本章所列工程项目涉及到的养护、场地清理、废方弃运堆放、吊装设备、拱盔、挂篮、支架、工作平台、脚手架的搭设及拆除、模板的安装及拆除，均包括在相应工程项目内，不另行计量。

1.5.1.3 混凝土拌和场站、构件预制场、贮料场的建设、拆除、恢复，安装架设设备摊销、预应力张拉台座的设置及拆除均包括在相应工程项目中，不另行计量。

1.5.1.4 结构物拆除包括桥梁、涵洞拆除、装卸、运输和定点堆放等工作。

1.5.1.5 桥面系修复包括了梁板更换、桥面铺装、排水设施、人行道、栏杆、护栏、防撞墙、桥上照明设施修理、伸缩装置更换、桥头搭板、枕梁等桥面系养护工程。

1.5.1.6 桥梁加固包括了钢筋（预应力）混凝土土梁桥、拱桥、钢桥、钢-混凝土组合梁桥、斜拉桥、悬索桥（吊桥）等桥梁上部结构加固以及桥梁抗震加固。其中，钢-混凝土组合梁桥的钢结构部分加固，已列入参照钢桥的加固中，未单独列出。

1.5.1.7 墩台修复包括了墩台基础、墩台、锥坡、翼墙的修复和加固。

1.5.1.8 涵洞的维修包括了地基处理、涵洞进、出水口处、基础处理、侧墙和翼墙、涵洞的接长、涵洞的加固、涵洞的重建等维和加固工程内容。

1.5.2 计价规则

工程量清单项目设置、工程量计算规则、计价内容及计量规则，应按表4的规定执行。

表4 桥梁、涵洞工程

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
452			桥面系修复			
452	1		桥面铺装修复			

		1	凿除	m3	<ol style="list-style-type: none"> 1. 凿除前原有交通、排水等相关内容的妥善处理 2. 凿除、装卸、运输和定点堆放 	以设计凿除厚度及相应顶面面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
452	1	2	重新铺装	m2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 清理下承面、湿润 2. 修复防水层 3. 模板架设和拆除 4. 拌和、运输 5. 摊铺、振捣、抹平或碾压 6. 拉杆、传力杆及接缝制作安装 7. 压(刻)纹(槽) 8. 养生 	以重新铺装的顶面面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		3	重铺或增设防水层	m2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 桥面清洗 2. 防水粘结层喷涂 3. 防水层铺设 	以重铺或增设顶面面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量

表4 桥梁、涵洞工程（续）

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
452	1	4	水泥混凝土桥面	m ²	4. 挖、凿破损混凝土，周边凿毛、冲洗、配料、拌和、填筑、捣固、养生 5. 拉杆、传力杆、接缝、补强钢筋及其支架钢筋制作安装 6. 压（刻）纹（槽）	不分厚度，以实际修复完成水泥混凝土桥面的面积计算数量，按合同单价计算合价后计量
		5	沥青混凝土桥面	m ²	4. 清除脱落和破损部分或洗刨、废料处运、清扫 5. 配料、拌和、运输、摊铺、碾压、养生 6. 清理现场	不分厚度，以实际修复完成沥青混凝土桥面的面积计算数量，按合同单价计算合价后计量
		6	防水层	m ²	5. 清除 6. 桥面清洗 7. 防水粘结层喷涂 8. 防水层重新铺设	以实际修复完成防水层的面积计算数量，按合同单价计算合价后计量
452	2		排水设施修复或完善	座	1. 拆除、装卸、运输和定点堆放 2. 安装	以设计修复或完善桥梁座数为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
		1	泄水管	套	4. 疏通，拆除破损部分 5. 清理干净 6. 局部更换	以实际修复完成泄水管的套数计算数量，按合同单价计算合价后计量
		2	排水槽	m	4. 疏通，拆除破损部分 5. 清理干净 6. 局部更换	以实际修复完成排水槽的长度计算数量，按合同单价计算合价后计量

452	3		人行道、栏杆、护栏、防撞墙修复			
		1	人行道	m	1. 凿除、废弃 2. 拌和、运输 3. 混凝土浇注	以设计修复长度为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
		2	栏杆			
		3	护栏			
		4	防撞墙			
452	4		桥上照明设施修理	座	1. 拆除、废弃 2. 重新安装	以设计桥梁座数为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
452	5		伸缩装置更换			
		1	(按伸缩结构类型和伸缩量)	m	1. 凿除、清除、废弃 2. 制作安装伸缩缝及橡胶止水片、沥青类等接缝材料 3. 伸缩槽口混凝土浇筑(含钢筋)	以设计更换长度为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
		2				
452	6		桥头搭板、枕梁修复			
		1	搭板	m ³	1. 凿除、清除、废弃 2. 铺设垫层 3. 现场浇注或预制安装构件	以设计修复结构混凝土体积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
		2	枕梁			

表4 桥梁、涵洞工程（续）

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
453			钢筋(预应力)混凝土梁桥加固			
453	1		钢筋混凝土加大截面			
		1	钢筋	m	1. 制作、安装	以设计各规格钢筋的净长度重量为依据计算实际重量,按合同单价计算合价计量
		2	混凝土	m ³	1. 围堰、排水、基坑处理 2. 混凝土浇筑、养生	以设计结构混凝土体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价计量
453	2		增加钢筋	m	1. 制作、安装(植入) 2. 与混凝土固结	以设计各规格钢筋的净长度重量为依据计算实际重量,按合同单价计算合价计量
453	3		粘贴钢板	m	1. 整平(被)贴面 2. 制作、粘贴钢板	以设计粘贴各规格钢板重量为依据计算实际重量,按合同单价计算合价计量
453	4		粘贴碳纤维、特种玻璃纤维	m ²	1. 制作、粘贴	以设计粘贴碳纤维、特种玻璃纤维面积为依据计算实际重量,按合同单价计算合价计量
453	5		预应力加固			
		1	穿钢束进行张拉	m	1. 制作安装预应力钢材 2. 安装锚具、锚板 3. 张拉、压浆、封锚	以设计构件长度相应重量(不计入工作长度)为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	增加体外束进行张拉			
		3	竖向预应力加固			

表 4 桥梁、涵洞工程 (续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
453	5	4	原钢束重新张拉	束	1. 张拉 2. 重新压浆	以设计需重新张拉的束数为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
453	6		改变梁体截面形式	m ³	1. 支架(含基础处理、预压)及模板制作、安装、拆除 2. 钢筋制作、安装 3. 混凝土浇筑、养生	以设计结构混凝土体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价计量
453	7		增加横隔板			
453	8		简支变连续			
453	9		梁(板)底下加八字支撑	m	1. 支架(含基础处理、预压)及模板制作、安装、拆除 2. 制作、安装	以设计支撑构件重量为依据计算实际数量,按合同单价计算合价计量
453	10		调整支座标高	处	1. 调整	以设计调整处数为依据计算实际数量,按合同单价计算合价计量
453	11		更换主梁	m ³	1. 拆除原主梁 2. 现浇主梁或预制、安装主梁 3. 钢筋制作安装 4. 养生	以设计结构混凝土体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价计量
454			拱桥加固			
454	1		主拱圈强度不足、拱腹面加固			
		1	粘贴钢板	m	1. 整平(被)贴面 2. 制作、粘贴钢板	以设计粘贴各规格钢板重量为依据计算实际重量,按合同单价计算合价计量

表4 桥梁、涵洞工程(续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
454	1	2	浇筑钢筋混凝土	m3	1. 支架(含基础处理、预压)及模板制作、安装、拆除 2. 钢筋制作、安装 3. 混凝土浇筑、养生	以设计结构混凝土体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价计量
		3	布设钢筋网喷射混凝土	m2	1. 支架(含基础处理、预压)及模板制作、安装、拆除 2. 喷射混凝土或砂浆、养生	以设计喷身混凝土或水泥砂浆面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价计量
		4	布设钢筋网喷射水泥砂浆	m2		
		5	拱肋间加底板	m3	1. 支架(含基础处理、预压)及模板制作、安装、拆除 2. 钢筋制作、安装 3. 混凝土浇筑、养生	以设计结构混凝土体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价计量
		6	腹面用衬拱	m3		
454	2		主拱圈强度不足、拱背面加固			
		1	钢筋	m	1. 制作、安装	以设计各规格钢筋的净长度重量为依据计算实际重量,按合同单价计算合价计量
		2	混凝土	m3	1. 支架(含基础处理、预压)及模板制作、安装、拆除 2. 混凝土浇筑、养生	以设计结构混凝土体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价计量
454	3		拱肋、拱上立柱、纵横梁、桁架拱、刚架拱的杆件损坏加固			
		1	粘贴钢板	m	1. 制作、粘贴	以设计粘贴各规格钢板重量为依据计算实际重量,按合同单价计算合价计量

表4 桥梁、涵洞工程（续）

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
454	3	2	粘复合纤维片材	m ²	1. 制作、粘贴	以设计粘贴复合纤维片材面积为依据计算实际面积,按合同单价计算合价计量
454	4		桁架拱、刚架拱及拱上框架的节点加固			
		1	粘贴钢板	m	1. 制作、粘贴	以设计粘贴各规格钢板重量为依据计算实际重量,按合同单价计算合价计量
		2	粘复合纤维片材	m ²	1. 制作、粘贴	以设计粘贴复合纤维片材面积为依据计算实际面积,按合同单价计算合价计量
454	5		拱圈的环向连接加固			
		1	嵌入剪力键	m	1. 支架(含基础处理、预压)及模板制作、安装、拆除 2. 嵌入 3. 环氧砂浆拌和、灌入、养生	以设计嵌入剪力键重量为依据计算实际数量,按合同单价计算合价计量
454	6		拱肋之间的横向连接加强			
		1	钢筋	m	1. 制作、安装	以设计各规格钢筋的净长度重量为依据计算实际重量,按合同单价计算合价计量
		2	混凝土	m ³	1. 支架(含基础处理、预压)及模板制作、安装、拆除 2. 混凝土浇筑、养生	以设计结构混凝土体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价计量

表4 桥梁、涵洞工程（续）

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
454	7		锈蚀、断丝或滑丝的吊杆更换	m	1. 支架（含基础处理、预压）制作、安装、拆除 2. 拆除、安装吊杆	以设计更换吊杆重量为依据计算实际数量，按合同单价计算合价计量
454	8		钢管混凝土拱肋拱脚区段或其他构件加固			
		1	包裹钢筋混凝土	m ³	1. 支架（含基础处理、预压）及模板制作、安装、拆除 2. 钢筋制作、安装 3. 混凝土浇筑、养生	以设计结构混凝土体积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价计量
454	9		改变结构体系改善结构受力			
		1	加设拉杆	m	1. 支架（含基础处理、预压）制作、安装、拆除 2. 制作、安装	以设计加设拉杆重量为依据计算实际数量，按合同单价计算合价计量
454	10		拱上建筑更换	m ³	1. 原拱上建筑挖、装、运、卸 2. 新材料回填	以设计需更换拱上建筑的体积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价计量
454	11		桥面加固			
		1	更换桥面板	m ³	1. 拆除原桥面板 2. 预制、安装桥面板	以设计需更换桥面板的体积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价计量

表4 桥梁、涵洞工程(续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
454	11	2	增加钢筋网	m	1. 制作、安装	以设计增加各规格钢筋的净长度重量为依据计算实际数量,按合同单价计算合价计量
		3	加厚桥面铺装	m ³	1. 清理原桥面、湿润 2. 模板架设和拆除 3. 拌和、运输 4. 摊铺、振捣、抹平或碾压 5. 拉杆、传力杆及接缝制作安装 6. 压(刻)纹(槽) 7. 切缝、填灌缝 8. 养生	以设计加厚的厚度及相应顶面面积为依据计算实际体积数量,按合同单价计算合价后计量
		4	换用钢纤维混凝土	m ³	1. 凿除原桥面 2. 清理下承面、湿润 3. 模板架设和拆除 4. 拌和、运输 5. 摊铺、振捣、抹平或碾压 6. 拉杆、传力杆及接缝制作安装 7. 压(刻)纹(槽) 8. 切缝、填灌缝 9. 养生	以设计需换用钢纤维混凝土有体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
454	12		墩、台变位引起拱圈开裂加固			
		1	修补拱圈	m ²	1. 修补拱圈裂缝	以设计需修补拱圈开裂的面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
455			钢桥加固			

表4 桥梁、涵洞工程(续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
455	1		杆件加固			
		1	补贴钢板	m	1. 锉平钢板边缘 2. 制作、补贴 3. 装卸、运输、吊装	以设计补贴各规格钢板重量为依据计算实际重量,按合同单价计算合价计量
		2	钢夹板夹紧并铆接加固	m	1. 锉平钢板边缘 2. 制作、夹紧、铆接 3. 装卸、运输、吊装	以设计各规格钢夹板重量为依据计算实际重量,按合同单价计算合价计量
		3	增设水平加劲肋、竖向加劲肋	m	1. 加工制作、吊装、安装 2. 装卸、运输、吊装	以设计各规格加劲肋重量为依据计算实际重量,按合同单价计算合价计量
		4	补加新钢板、角钢或槽钢	m	1. 制作、栓接、铆接或焊接 2. 装卸、运输、吊装	以设计补加各种规格的新钢板、角钢或槽钢重量为依据计算实际重量,按合同单价计算合价计量
		5	加设加劲杆件	m	1. 加工制作、吊装、安装 2. 装卸、运输、吊装	以设计各规格加劲杆件重量为依据计算实际重量,按合同单价计算合价计量
		6	加设短角钢	m	1. 制作、栓接、铆接或焊接 2. 装卸、运输、吊装	以设计补加各种规格的短角钢重量为依据计算实际重量,按合同单价计算合价计量
455	2		恢复和提高整桥承载力			
		1	增设补充钢梁	m	1. 构件加工制作 2. 吊装、拼接件制作安装 3. 防护处理 4. 构件装卸、运输、吊装	以设计增设各种规格的补充结构构件重量为依据计算实际重量,按合同单价计算合价计量
		2	增设加劲梁	m		
		3	增设拱式桁架结构	m		
		4	增设悬索结构	m		
		5	增设竖杆及必要斜杆	m		

表4 桥梁、涵洞工程(续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
455	2	6	增设体外预应力	m	1. 制作安装管道、预应力钢材 2. 安装锚具、锚板 3. 张拉 4. 防锈	以设计构件长度相应重量(不计入工作长度)为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
456			钢-混凝土组合梁桥加固			
456	1		钢筋混凝土桥面板加固			
		1	高强度等级微膨胀混凝土填补	m ³	1. 模板制作、安装、拆除 2. 混凝土浇筑、养生	以设计填补混凝土体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价计量
		2	重新浇筑混凝土桥面板	m ³	1. 拆除旧桥面 2. 临时支架制作安装及拆除 3. 使钢梁产生反拱 4. 模板制作、安装、拆除 5. 钢筋或钢筋网制作安装 6. 混凝土浇筑、养生	以设计重新浇筑混凝土体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价计量
		3	更换预制板	m ³	1. 拆除旧桥面桥 2. 支架、模板制作、安装、拆除 3. 钢筋制作安装、混凝土(含接缝混凝土)浇筑、养生 4. 临时预压应力施工、释放	以设计更换预制板体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价计量
		4	增设剪力键	m	1. 支架(含基础处理、预压)及模板制作、安装、拆除 2. 增设 3. 环氧砂浆拌和、灌入、养生	以设计嵌入剪力键重量为依据计算实际数量,按合同单价计算合价计量

表4 桥梁、涵洞工程（续）

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
459			桥梁支座的维修与更换			
459	1		桥梁支座的维修			
		1	(按支座的型号、规格、材料分列子项)	个	1. 维修 2. 清理现场	以设计维修个数为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2		个		
459	2		桥梁支座更换			
		1	(按支座的型号、规格、材料分列子项)	个	1. 更换 2. 清理现场	以设计更换个数为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2		个		
459	3		桥梁支座增设			
		1	(按支座的型号、规格、材料分列子项)	个	1. 安装(含附属工程及钢板等附件) 2. 清理现场	以设计增设个数为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2		个		
460			墩台基础加固			
460	1		重力式基础加固			
		1	增设连接钢筋	m	1. 旧基础表面刷洗干净、凿毛 2. 钢筋或钢销制作、安装	以设计各规格钢筋或钢销的净长度重量为依据计算实际重量,按合同单价计算合价计量
		2	增设连接钢销			
		3	浇筑混凝土扩大原基础	m ³	1. 围堰、排水、基坑处理 2. 模板制作、安装、拆除 3. 混凝土浇筑、养生	以设计结构混凝土体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价计量
		4	增设新的扩大基础	m ³	1. 围堰、排水、基坑处理 2. 模板制作、安装、拆除 3. 混凝土浇筑(或砌筑)、养生	以设计结构混凝土体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价计量

表4 桥梁、涵洞工程(续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
460	1	5	加设钢筋混凝土实体耳墙	m ³	1. 支架、模板、劲性骨架制作安装及拆除 2. 钢筋、钢材制作安装 3. 混凝土现浇浇筑或预制安装 4. 养生	以设计结构混凝土体积计算为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
460	2		桩基础加固			
		1	扩大桩径	m ³	1. 通风、排水 2. 设置支撑和护壁 3. 灌注混凝土	以设计设计扩大桩径的壁厚乘以长度为依据计算实际数量,按合同单价计算合价计量
		2	桩基灌(压)浆	m ³	1. 通风、排水 2. 灌(压)浆养生	以设计灌(压)浆体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价计量
		3	加桩	m	1. 通风、排水 2. 设置支撑和护壁 3. 挖孔、清孔 4. 灌注混凝土 5. 桩头处理	以设计桩长为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		4	扩大承台	m ³	1. 套箱或模板制作、安装、拆除 2. 封底混凝土浇注 3. 结构混凝土浇筑、养生	以设计结构混凝土体积计算(不计封底混凝土数量)依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
460	3		人工地基加固			
		1	地基注浆	m ³	1. 各种浆液及加固剂注入或搅拌于土层中	以设计地基(旋喷)注浆或深层搅拌体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	地基旋喷注浆			
		3	地基深层搅拌			

表4 桥梁、涵洞工程(续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
460	4		基础防护加固			
		1	灌注水下混凝土填补冲空部分	m3	1. 灌注水下混凝土	以设计灌注水下混凝土体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	混凝土填补冲空部分	m3	1. 围堰排水 2. 清除岩层严重风化部分 3. 混凝土浇筑	以设计填补混凝土体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		3	编织袋装干硬性混凝土填补冲空部分	m3	1. 编织袋装干硬性 2. 潜水 3. 分层填塞	以设计填补袋装干硬性混凝土体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		4	水泥砂浆防护	m3	1. 水泥砂浆拌和、浇筑	以设计水泥砂浆体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		5	增设新的调治构造物	m3	1. 围堰抽排水 2. 挖基、基底清理、垫层铺设 3. 砌筑、勾缝 4. 基坑回填、夯实	以设计铺砌体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
460	5		基础平面防护加固			
		1	打梅花桩	m3	1. 打梅花桩 2. 块、片石砌平卡紧梅花桩	以设计梅花桩体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	抛石防护	m3	1. 运石 2. 抛石	以设计抛石体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量

表4 桥梁、涵洞工程(续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
460	5	3	水泥混凝土板、水泥预制块	m ³	1. 混凝土现浇或预制安装	以设计水泥混凝土板、水泥预制块体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		4	铁丝笼	m ³	1. 编铁丝笼或竹笼 2. 安设、填石	以设计铁丝笼或竹笼体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		5	竹笼			
		6	增设新的调治构造物	m ³	1. 围堰抽排水 2. 挖基、基底清理、垫层铺设 3. 砌筑、勾缝 4. 基坑回填、夯实	以设计铺砌体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
460	6		基础沉降、滑移、倾斜加固			
		1	换填台背填料	m ³	1. 原台背填料挖、装、运、卸 2. 新材料回填	以设计换填台背填料的体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价计量
		2	增设钢筋混凝土支撑梁	m ³	1. 支架、模板、劲性骨架制作安装及拆除 2. 钢筋制作安装 3. 混凝土现场浇筑或预制安装 4. 养生	以设计结构混凝土的体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价计量
		3	增设浆砌片石支撑板	m ³	1. 砌筑	以设计砌石的体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价计量

表4 桥梁、涵洞工程(续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
460	6	4	增设挡墙、支撑杆、挡块	m ³	1. 支架、模板、劲性骨架制作安装及拆除 2. 钢筋制作安装 3. 混凝土现场浇筑或砌筑 4. 养生	以设计砌石或混凝土的体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价计量
		5	加厚、增设翼墙			
		6	增设拉杆	m	1. 支架(含基础处理、预压)制作、安装、拆除 2. 制作、安装	以设计增设拉杆重量为依据计算实际数量,按合同单价计算合价计量
		7	调整或顶升上部结构	孔	1. 调整、顶升	以设计调整或顶升上部结构孔数为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		8	增设垫块	m ³	1. 支架、模板、劲性骨架制作安装及拆除 2. 钢筋、钢材制作安装 3. 混凝土现浇浇筑或预制安装 4. 支座调整 5. 养生	以设计结构混凝土体积计算为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
			9			
		10	顶推、调整拱轴线	座	1. 顶推、调整	以设计顶推拱轴线的桥梁座数为依据计算实际数量,按合同单价计算合价计量
461			墩台加固			
461	1		裂缝加固			
		1	增设钢筋混凝土围带	m ³	1. 模板制作安装及拆除 2. 钢筋制作安装 3. 混凝土现场浇筑 4. 养生	以设计混凝土的体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价计量

表 4 桥梁、涵洞工程（续）

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
461	1	2	粘贴钢板箍	m	1. 整平（被）贴面 2. 制作、粘贴钢板	以设计粘贴钢板箍重量为依据计算实际数量，按合同单价计算合价计量
		3	加大墩台截面	m ³	1. 模板制作安装及拆除 2. 钢筋制作安装 3. 混凝土现场浇筑或砌筑 4. 养生	以设计砌石或混凝土的体积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价计量
		4	灌缝	m	1. 灌缝	以设计灌缝长度为依据计算实际数量，按合同单价计算合价计量
461	2		倾斜加固			
		1	加设钢拉杆	m	1. 支架（含基础处理、预压）制作、安装、拆除 2. 制作、安装	以设计加设钢拉杆重量为依据计算实际数量，按合同单价计算合价计量
461	3		破损加固			
		1	增设钢筋混凝土箍套	m ³	1. 模板制作安装及拆除 2. 钢筋制作安装 3. 混凝土现场浇筑 4. 养生	以设计混凝土的体积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价计量
		2	包裹碳纤维片材	m ²	1. 包裹	以设计包裹碳纤维片材面积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价计量

表4 桥梁、涵洞工程(续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
461	4		增设墩台			
		1	增设台身	m3	1. 支架、模板、劲性骨架制作安装及拆除 2. 钢筋、钢材制作安装 3. 混凝土现浇浇筑或预制安装 4. 养生	以设计结构混凝土体积计算为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	增设墩柱、墩身			
		3	浇筑新盖梁			
461	5		锥坡、翼墙维修加固			
		1	锥坡	m3	1. 模板制作安装及拆除 2. 钢筋制作安装 3. 混凝土现场浇筑或砌筑 4. 养生	以设计砌石或混凝土的体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价计量
		2	翼墙			
462			桥梁抗震加固			
462	1		梁桥防止顺桥向(纵向)落梁的抗震加固			
		1	桥台胸墙抗震加固	m3	1. 加固或重做钢筋混凝土胸墙 2. 填塞缓冲材料 3. 制作、安装防落梁装置	以设计加固体积(…)计算为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	增设挡块	m3	1. 支架、模板、劲性骨架制作安装及拆除 2. 钢筋、钢材、锚栓制作安装 3. 混凝土现浇浇筑或预制安装 4. 养生	以设计结构混凝土体积计算为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量

表4 桥梁、涵洞工程(续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
462	1	3	固定主梁(板)	处	1. 卡架固定, 填塞弹性材料 2. 钻孔、螺栓固定、填环氧砂浆、填弹性材料 3. 钻孔、螺栓固定、设置联结钢板 4. 养生	以设计固定主梁(板)的处数计算为依据计算实际数量, 按合同单价计算合价后计量
		4	主梁连成整体	处	1. 增设横向钢拉杆或增设钢筋混凝土横隔板 2. 制作、安装防落梁装置 3. 螺栓、钢板或其他钢构件连接端隔板或梁端与胸墙 4. 养生	以设计处数计算为依据计算实际数量, 按合同单价计算合价后计量
462	2		梁桥防止横向落梁的抗震加固			
		1	增设横向挡块	m ³	1. 钻孔、埋入锚筋、浇筑钢筋混凝土 2. 养生	以设计结构混凝土体积计算为依据计算实际数量, 按合同单价计算合价后计量
		2	增设横向挡杆、钢拉杆	m	1. 制作、埋设短角钢、钢轨、槽钢 2. 制作、安装钢拉杆	以设计处数计算为依据计算实际数量, 按合同单价计算合价后计量
		3	固定主梁	处	1. 制作、安装、固定三角形钢支架 2. 制作、埋设钢锚栓 3. 填塞垫木	以设计固定主梁的处数计算为依据计算实际数量, 按合同单价计算合价后计量
		4	桥面改造	m ²	1. 制作、安装钢筋网 2. 铺设防水层 3. 浇筑混凝土 4. 桥面处理 5. 养生	以设计改造桥面顶面面积计算为依据计算实际数量, 按合同单价计算合价后计量

表4 桥梁、涵洞工程（续）

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
462	2	5	增设横隔板	m3	1. 支架、模板、劲性骨架制作安装及拆除 2. 钢筋、钢材等制作安装 3. 混凝土现浇浇筑或预制安装 4. 养生	以设计加固体积(…)计算为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
462	3		防止支座破坏的梁桥抗震加固			
		1	增设支座挡块	m3	1. 支架、模板、劲性骨架制作安装及拆除 2. 钢筋、钢材等制作安装 3. 混凝土现浇浇筑或预制安装 4. 养生	以设计结构混凝土体积(…)计算为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	增设连接钢筋	m	1. 制作、安装	以设计重量计算为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量

表4 桥梁、涵洞工程(续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
462	5		桥墩抗震加固			
		1	增设横(斜)撑	m	1. 制作、安装槽钢或角钢 2. 螺栓拧紧或焊接	以设计增设横(斜)撑重量计算为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	增设钢套管	m	1. 柱打毛、冲洗、填水泥砂浆或小石子混凝土 2. 制作、安装钢套管	以设计增设钢管套重量计算为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		3	增设抗震墩	m ³	1. 制作、安装钢筋 2. 混凝土现浇浇筑 3. 养生	以设计结构混凝土体积计算为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		4	加大桥墩断面	m ³	1. 凿毛、洗净 2. 制作、植入连接钢筋 3. 混凝土现浇 4. 养生	以设计结构混凝土体积计算为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		5	增设套箍	m ³	1. 模板制作安装及拆除 2. 钢筋制作安装 3. 混凝土现场浇筑 4. 养生	以设计增设套箍的体积(…)为依据计算实际数量,按合同单价计算合价计量

表4 桥梁、涵洞工程(续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
462	6		桥台抗震加固			
		1	加筑围裙	m3	1. 模板制作安装及拆除 2. 钢筋制作安装 3. 混凝土现场浇筑 4. 养生	以设计加筑围裙的体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价计量
		2	增设挡墙	m3	1. 围堰抽排水 2. 挖基、基底清理、垫层铺设 3. 钢筋制作安装及混凝土浇注(砌筑、勾缝)、养生 4. 铺设滤水层及制作安装沉降缝、伸缩缝、泄水孔 5. 基坑及墙背回填	以设计增设挡墙的体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价计量
		3	修筑扶壁或斜撑	m3	1. 模板制作安装及拆除 2. 钢筋制作安装 3. 混凝土现场浇筑 4. 养生	以设计扶壁或斜撑的体积(…)为依据计算实际数量,按合同单价计算合价计量
		4	调整桥台形式	座	1. 模板制作安装及拆除 2. 钢筋制作安装 3. 混凝土现场浇筑或砌筑 4. 养生	以设计调整单幅桥台形式的座数为依据计算实际数量,按合同单价计算合价计量
		5	顶推调整拱抽线	座	1. 顶推、调整	以设计顶推拱轴线的桥梁座数为依据计算实际数量,按合同单价计算合价计量
462	7		基础、地基抗震加固			
		1	水泥浆灌注法	m3	1. 钻孔、放入注射管、压浆 2. 配制水泥浆	以设计水泥浆体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量

表4 桥梁、涵洞工程（续）

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
462	7	2	旋喷灌浆法	m3	1. 钻具送至土层中预定深度、射入水泥浆、高压喷嘴 2. 浆液与土体搅拌混合形成胶糊柱体 3. 配制水泥浆	以设计旋喷灌浆体积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
		3	硅化法	m3	1. 水玻璃注入土中、注进氯化钙溶液、产生硅胶或水玻璃和磷酸溶液的混合液压入土中、产生硅胶	以设计体积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
462	8		盖梁、承台抗震加固			
		1	加大截面	m3	1. 凿毛、洗净 2. 制作、植入连接钢筋 3. 混凝土现浇 4. 养生	以设计结构混凝土体积计算为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
		2	施加预应力	m	1. 制作安装管道、预应力钢材 2. 安装锚具、锚板 3. 张拉 4. 防锈	以设计构件长度相应重量（不计入工作长度）为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
462	9		其他设施修复			
463			涵洞的维修			
463	1		地基处理			
		1	（按不同处理方式分列）	m3	1. 挖基、地基处理、重建基础或压浆	以设计体积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
		2		m3		

表4 桥梁、涵洞工程（续）

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
463	2		基础处理			
		1	重建基础	m3	1. 挖基、重建基础	以设计体积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
		2	压浆加固基础	道	1. 压浆	以设计加固涵洞道数为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
463	4		侧墙和翼墙维修	m3	1. 更换透水性好的填土并夯实或修理（或加固）基础	以设计体积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
463	6		涵洞加固			
		1	混凝土	m3	1. 挖开填土 2. 混凝土浇筑（含钢筋），加大原涵洞断面 3. 回填	以设计体积计算为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
		2	钢筋混凝土	m3		
		3	混凝土预制块衬砌	m3		
		4	钢筋混凝土预制块衬砌	m3	1. 涵内现浇或预制安装衬砌（含钢筋）	以设计体积计算为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
		5	现浇衬砌	m3		

1.6 第500章 隧道工程

1.6.1 一般规定

1.6.1.1 本章为隧道工程，主要包括洞口与明洞工程维修、洞身维修以及路面、人行和车行横洞、斜（竖）井、风道、排水设施、吊顶和内装、人行道或检修道维修等内容。

1.6.1.2 洞口与明洞工程维修包括除清除洞口的危石、浮土、洞口坡面防护、洞门建筑、明洞衬砌裂纹、剥离、剥落、偏压明洞挡墙、遮光棚（板）维修及其他有关作业。其中，弃方运距不分免费运距和超运距，弃土场由图纸规定、业主指定或承包人自行调查确定，不论运输远近，运距费用全部计入相关细目中，不另计超运距运费，但若无特殊规定，弃土场用地费用应另计。

1.6.1.3 洞身维修包括无衬砌隧道的碎裂、松动岩石和危石的处理、无衬砌隧道围岩的渗漏水、无衬砌隧道新增衬砌、无衬砌隧道新增喷浆、衬砌裂纹、剥离、剥落、衬砌的渗漏水等有关作业。其中，开挖土石方的弃渣，依据5.6.1.2款执行。

1.6.1.4 排水设施包括了中心排水沟维修与新建、两侧排水沟维修与新建、洞处排水设施施工和维修等有关作业。

1.6.1.5 吊顶和内装包括了洞内防火涂料、洞内防火板和洞内装饰工程（镶贴磁砖）以及喷吐混凝土专用漆等有关工程的维修作业。

1.6.1.6 风水电作业及通风防尘包括隧道施工中的供风、供水、供电、照明以及施工中的通风、防尘等不可缺少的附属设施和作业，均应包括在本章各节有关工程细目报价中，不另行计量。

1.6.1.7 场地布置，核对图纸、补充调查、编制施工组织设计，试验检测、施工测量、环境保护、安全措施、施工防排水、围岩类别划分及监控、通信、照明、通风、消防等设备、设施预埋构件设置与保护，所有准备工作和施工中应采取的措施均为各节、各细目工程的附属工作，不另行计量。

1.6.1.8 隧道名牌、模板装拆、钢筋除锈、拱盔、支架、脚手架搭拆、养护清场等工作均为各细目的附属工作，不另行计量。

1.6.1.9 连接钢板、螺栓、螺帽、拉杆、垫圈等作为钢支护的附属构件，不另行计量。

1.6.1.10 混凝土拌和场站、贮料场的建设、拆除、恢复均包括在相应工程项目中，不另行计量。

1.6.2 计价规则

工程量清单项目设置、工程量计算规则、计价内容及计量规则，应按表5的规定执行。

表5 隧道工程

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
551			洞口与明洞工程维修			
551	1		遮光棚（板）维修			
		1	混凝土	m ³	1. 清除破损部分（含钢筋） 2. 基础处理 3. 混凝土拌和、运输、浇筑或预制安装 4. 接缝处理 5. 养生	以设计或监理工程师指示的修复不同强度混凝土体积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量

表5 隧道工程（续）

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
551	1	2	钢筋	m	1. 钢筋制作安装	以设计或监理工程师指示的不同规格钢筋重量（不计搭接重量）为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
552			洞身维修			
552	1		无衬砌隧道维修			
		1	碎裂、松动岩石和危石的处理	m ³	<ol style="list-style-type: none"> 1. 施工防排水 2. 开挖碎裂、松动岩石和危石及出渣 3. 整修 4. 弃方 	以设计清除碎裂、松动的岩石为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
		2	围岩的渗漏水处理	m	1. 开设泄水孔、接引水管、将水导入边沟排出	以设计引水管长度为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
		3	新增衬砌	m ³	<ol style="list-style-type: none"> 1. 模注混凝土（含外掺剂、预埋管件等） 2. 沉降缝、施工缝、伸缩缝处理 3. 养生 	以设计体积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量

表 5 隧道工程 (续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
552	1	4	新增喷浆处理	m3	<ol style="list-style-type: none"> 1. 设喷身厚度标志 2. 调制、喷浆 3. 养生 	以设计或监理工程师指示的喷射面积和厚度为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
552	2		衬砌裂纹、剥离、剥落处理			
		1	衬砌背面注浆	m3	<ol style="list-style-type: none"> 1. 喷身厚度标志 2. 调制、喷浆 3. 养生 	以设计或监理工程师指示的衬砌背面注浆体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	防护网	m2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 凿除衬砌剥离劣化部分 2. 用锚栓固定 	按图纸所示或监理工程师指示施工并经验收合格的工程,以设计或监理工程师指示的防护网面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		3	喷射混凝土	m3	<ol style="list-style-type: none"> 1. 设喷身厚度标志 2. 钢筋网制作、挂网、搭接、锚固 3. 调制、喷射混凝土(含钢纤维等外掺材料)或喷射水泥砂浆 4. 养生 	以设计或监理工程师指示的喷射面积和厚度为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量

表 5 隧道工程 (续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
552	2	4	锚杆加固	m	1. 钻孔、清孔、锚杆制作安装或锚杆制作、钻入 2. 锚孔注浆	以设计或监理工程师指示的相应锚杆不同规格重量为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		5	排水、止水	m	1. 在衬砌内布置注浆孔 2. 低压低速注浆 3. 养生	以设计或监理工程师指示的止水长度为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		6	套拱	m ²	1. 凿除衬砌劣化部分 2. 涂抹界面剂、联系钢筋制作安装、铺防水层 3. 牢固套拱	设计或监理工程师指示的套拱面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		7	绝热层	m ²	1. 铺设绝热层	以设计或监理工程师指示的相应厚度和延长幅度的面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		8	滑坡整治	m ³	1. 粘土夯实、锚杆加固或设计抗滑锚固桩、修筑挡土墙、填土或开挖洞顶山体	以设计或监理工程师指示的体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		9	围岩压浆	m ³	1. 布置注浆孔 2. 注浆(含外掺剂) 3. 养生	以设计或监理工程师指示的围岩注浆体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量

表5 隧道工程（续）

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
552	2	10	灌浆锚固	m3	1. 布置灌浆孔 2. 灌浆 3. 养生	设计或监理工程师指示的灌浆体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		11	增设仰拱	m3	1. 浇筑混凝土(含外掺剂) 2. 沉降缝、施工缝、伸缩缝处理 3. 养生	以设计相应厚度的体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		12	更换衬砌	m3	1. 拆除原衬砌、废弃 2. 模注混凝土(含外掺剂、预埋管件等) 3. 沉降缝、施工缝、伸缩缝处理 4. 养生	以设计的体积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		m	防水卷材	m2	1. 敷设面处理 2. 敷设防水卷材及土工布 3. 搭接、固定	以设计的铺设净面积(不计算入按规范要求的搭接卷边部分)为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量。
552	3		衬砌渗漏水处理			
		1	排水、止水	m	1. 外置排水管和开槽埋管或安装防水板或设置排水孔、水平钻孔、加深排水沟和深井降水	以设计或监理工程师指示的排水、止水长度为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量

表5 隧道工程（续）

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
552	3	2	围岩压浆	m3	1. 布置注浆孔 2. 注浆（含外掺剂） 3. 养生	以设计或监理工程师指示的围岩注浆体积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
		3	更换衬砌	m3	1. 拆除原衬砌、废弃 2. 模注混凝土（含外掺剂、预埋管件等） 3. 沉降缝、施工缝、伸缩缝处理 4. 养生	以设计的体积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
553			路面及其它设施维修			
553	1		路面渗漏水处理	处	1. 开槽埋管	以设计处数为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
553			人行和车行横洞维修	处	1. 拆除破损部分、废弃 2. 修复破损部分	以设计修复处数为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
553	3		斜（竖）井维修	处	1. 拆除破损部分 2. 修复破损井内排水设施	以设计修复处数为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
553	4		风道维修	处	1. 拆除破损部分 2. 修复风口、风道、风道板吊杆和更换损坏的风道板	以设计修复处数为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量

表5 隧道工程（续）

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
554			排水设施维修			
554	1		中心排水沟维修与新建	m	1. 拆除、修复破损部分 2. 基底处理、垫层及滤层铺设，安设排水管（打孔波纹管等）及处裹土工布，接头处理（含三通）	以设计维修或新建长度为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
554	2		两侧排水沟维修与新建	m	1. 拆除、修复破损部分 2. 基底处理、垫层及滤层铺设，安设排水管（打孔波纹管等）及处裹土工布，接头处理（含三通） 3. 基底处理，钢筋制作安装，现浇或预制安装沟身混凝土，养护	以设计维修或新建长度为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
554	3		洞外排水设施			
		1	浆砌片石水沟	m ³	1. 拆除、修复破损部分 2. 基坑开挖整型 3. 片石准备或混凝土预制块预制、铺设垫层、砌筑勾缝 4. 沟底抹面及压顶 5. 预制安装盖板	以设计或监理工程师指示的铺砌（浇筑）体积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量。
		2	混凝土预制块水沟			
		3	现浇混凝土水沟			

表 5 隧道工程（续）

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
555			吊顶和内装维修			
555	1		洞内防火涂料（按厚度分）	m ²	<ol style="list-style-type: none"> 1. 拆除破损部分 2. 基层表面处理 3. 喷涂防火涂料 4. 养生 	以设计喷涂面积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
555	2		洞内防火板	m ²	<ol style="list-style-type: none"> 1. 拆除破损部分 2. 制作安装（含预埋件、固定件等） 	以设计安装面积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
555	3		洞内装饰工程	m ²	<ol style="list-style-type: none"> 1. 拆除破损部分 2. 镶贴：支架、脚手架的制作安装和拆除、混凝土边墙表面处理、砂浆找平、镶贴瓷砖、养护要求 3. 喷涂：基层表面处理、喷涂混凝土专用漆、养生 	以图纸所示的镶贴（或喷涂）面积为依据计算数量，按合同单价计算合价后计量
556			人行道或检修道维修			
556	1		人行道维修	m	<ol style="list-style-type: none"> 1. 拆除、修复破损道路、盖板、栏杆等部分 2. 混凝土浇筑 3. 盖板、道板制作安装 	以设计或监理工程师指示维修长度为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量。
556	2		检修道维修			

1.7 第 600 章 安全设施及预埋管线工程

1.7.1 一般规定

1.7.1.1 本章为安全设施及预埋管线工程，主要包括交通安全设施清洁维护,护栏、隔离栅（护网）、道路交通标志、道路交通标线、防眩设施、其他设施、通信管道及电力管道、预埋（预留）基础、收费设施及地下通道工程等内容。

1.7.1.2 护栏包括连续式墙式护栏、间断式墙式护栏、波形护栏、缆索护栏、活动式护栏等的拆除、修复、调整、安装及有关作业。其中，护栏地基填筑、垫层材料、砌筑砂浆、嵌缝材料、油漆涂料、反光膜以及混凝土中的钢筋、钢缆索护栏的封头混凝土等均不另行计量。

1.7.1.3 隔离栅、护网包括隔离栅、护网的拆除、修复、安装等的施工及有关作业。其中，安装隔离栅所需的清场、挖根、土地平整、设置地线、基础、立柱、斜撑等均不另行计量；安装桥上防护网所需的支架、预埋件及紧固件等均不另行计量。

1.7.1.4 道路交通标志包括示警桩、防撞墩、各式道路交通标志、界碑及里程碑等的拆除、修复、安装及有关施工作业。不同类型标志以不同形状、尺寸、反光等级设置工程细目，并按板面面积以大到小依次排列。所有支承结构、底座、硬件和为完成组装而需要的附件，均附属于各有关标志工程细目内，不另行计量。

1.7.1.5 道路交通标线修复包括在路面上喷涂路面标线、拆除和安装减速带、安装突起路标、轮廓标、立面标记、隆声带等有关修复作业。其中，震颤标线、防滑标线、水性反光标线等特殊路面标线和隆声带按区域面积（以设计特殊标线前、后、左、右四侧的最外缘涂敷点或线连接成的顺中心线方向矩形面积）计算数量，其他路面标线按涂敷实际面积计算数量；路面标线玻璃珠包含在涂敷面积内，附着式轮廓标的后底座、支架连接件，均不另行计量。

1.7.1.6 防眩设施包括防眩板、防眩网等的拆除、安装及有关维修作业。其他设施包括太阳能警示设施、信号设施等有关维修作业。所需的预埋件、连接件、立柱基础混凝土及钢构件的焊接，均作为附属工作，不另行计量。

1.7.1.7 通信和电力管道与预埋（预留）基础包括为通信、监控、供配电等的预埋管道和基础工程，人（手）孔，紧急电话设施基础，接地系统的施工维修作业等内容。管线预埋工程的挖基及回填、压实及接地系统、所有封缝和牵引线及拉棒检验等作为相关工程的附属工作，不另行计量。

1.7.1.8 收费设施及地下通道包括收费站内收费设施（外场部分）的土建部分，即收费岛、收费亭、收费天棚、预埋（架设）管线、地下通道以及收费设施的预埋件设施等有关维修作业。其中，所有挖基、挖槽以及回填、压实等作为各相关工程细目的附属工作，均不另行计量；收费设施的预埋件为各相关工程项目的附属工作，不另行计量；凡未列入计量项目的零星工程，均含在相关工程项目内，不另行计量；预埋（架设）管线中的计价内容是否包括线缆，应根据工程项目的招标界面划分具体情况确定。

1.7.1.9 本章项目未明确指出的工程内容，如：场地清理、废方弃运、场地运输等均包含在相应的工程项目中，不另行计量。

1.7.2 计价规则

工程量清单项目设置、工程量计算规则、计价内容及计量规则，应按表6的规定执行。

表6 安全设施及预埋管线工程

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
601			交通安全设施清洁维护			
601	1		路侧波形护栏清洁维护			
		1	普通型钢护栏	m	1. 清洗 2. 场地清理	以实际清洁维护完成护栏的分次长度之和计算数量，按合同单价计算合价后计量

		2	加强型钢护栏			
601	2		道路交通标志清洁维护			
		1	单柱式交通标志	块	4. 清洗 5. 清理现场	以实际清洁维护完成标志的分次块数之和计算数量，按合同单价计算合价后计量
		2	双柱式交通标志			
		3	门架式交通标志			
		4	单悬臂式交通标志			
		5	双悬臂式交通标志			
		6	附着式交通标志			
651			墙式护栏维修			
651	1		拆除	m	1. 拆除、清底、废弃 2. 清理现场	以设计或监理工程师指示的拆除或修复长度为依据计算实际数量（计量规则同左），按合同单价计算合价后计量
651	2		修复	m	1. 修复破损部分 2. 清理现场	

表 6 安全设施及预埋管线工程（续）

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
651	3		重建或新增	m	<ol style="list-style-type: none"> 1. 挖基、基底处理 2. 钢筋制作安挖基、基底处理 3. 钢筋制作安装 4. 现浇或预制安装混凝土(含预埋件) 5. 伸缩缝处理 6. 支架及栏杆制作安装 7. 涂层及反光膜设置装 	以设计或监理工程师指示的重新安装长度（不计端部过渡段长度）为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
652			波形护栏维修及更换			
652	1		拆除	m	<ol style="list-style-type: none"> 1. 拆除、废弃 2. 清理现场 	以设计或监理工程师指示的拆除（修复、调整）长度为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
652	2		修复	m	<ol style="list-style-type: none"> 1. 修复破损部分 2. 清理现场 	
652	3		调整	m	<ol style="list-style-type: none"> 1. 调整、校正 	
652	4		重建或新增	m	<ol style="list-style-type: none"> 1. 立柱打设或安装（含特殊路段立柱基础设置） 2. 波形梁钢护栏安装（含柱帽、防阻块、拼连接螺栓、螺母、垫片、加劲梁、锚固件等） 	以设计或监理工程师指示重新安装的沿栏杆面长度（不计起终、端头长度）为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量

652	5		波形护栏局部更换			
		1	普通型钢护栏	m	4. 拆除、更换破损部分 5. 清理现场	以实际更换完成护栏的长度计算数量，按合同单价计算合价后计量
		2	双波加强型钢护栏			
		3	三波加强型钢护栏			
		4	双层双波加强型钢护栏			
		5	三波加二波加强型钢护栏			
		6	双层三波加强型钢护栏			
		7	桥路连接过渡段钢护栏			
		8	更换防阻块	处	1. 拆除、更换破损部分 2. 清理现场	以实际更换完成防阻块、护栏盖帽的处数计算数量，按合同单价计算合价后计量
		9	更换护栏盖帽			
653			缆索护栏维修			
653	1		拆除	m	1. 拆除、废弃 2. 清理现场	以设计或监理工程师指示的拆除（修复）长度为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
653	2		修复	m	1. 2. 修复破损部分	

表 6 安全设施及预埋管线工程（续）

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
653	3		调整	m	1. 调整、校正	以设计或监理工程师指示的调整(重新安装)长度为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
653	4		局部更换	m	1. 立柱打设或安装 2. 钢缆索安装(含附件)	
654			活动式护栏维修			
654	1		修复	m	1. 修复破损部分	以设计或监理工程师指示的修复(重新安装)长度为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
654	2		局部更换	m	1. 立柱设置 2. 活动式钢护栏安装(含防眩板)	
655			隔离栅、护网维修			
655	1		拆除隔离栅	m	1. 拆除、废弃 2. 清理现场	以设计拆除(修复、重新安装)长度(从端柱外侧沿隔离栅中部丈量)为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
655	2		修复隔离栅	m	1. 修复破损部分	
655	3		局部更换隔离栅	m	1. 基础开挖、混凝土浇筑 2. 混凝土立柱预制(含钢筋)安装或钢立柱制作安装(均包括斜撑) 3. 隔离栅制作安装(含紧固件等)	
655	4		拆除护网	m	1. 拆除、废弃 2. 清理现场	以设计拆除(修复)长度为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
655	5		修复护网	m	1. 修复破损部分	

表 6 安全设施及预埋管线工程（续）

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
655	6		局部更换护网	m	1. 支架制作安装（含预埋件） 2. 防护网片安设（含紧固件等）	以设计重新安装长度为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
656			示警桩维修、墙式护栏或警示墩局部更换			
656	1		示警桩拆除	块	1. 拆除、废弃 2. 清理现场	以设计拆除（重新安装）示警桩块数为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
656	2		示警桩局部更换	块	1. 基础开挖 2. 制作安装 3. 反光膜设置	
656	3		连续式墙式护栏局部更换	m	3. 拆除、更换破损部分，养生 4. 清理现场	以实际更换完成护栏的长度计算数量，按合同单价计算合价后计量
656	4		间断式示警墩局部更换	m	3. 拆除、更换破损部分，养生 4. 清理现场	以实际更换完成示警墩实体的长度计算数量，按合同单价计算合价后计量
657			防撞墩维修			
657	1		拆除	块	1. 拆除、废弃 2. 清理现场	以设计拆除（修复、重新安装）防撞墩块数为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
657	2		修复	块	1. 修复破损部分	
658			单柱式交通标志维修			
658	1		拆除			
		1	（以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目，按板面面积以大到小依次排列）	个	1. 拆除、废弃 2. 清理现场	以设计拆除单柱式交通标志个数为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
		2				

表6 安全设施及预埋管线工程（续）

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
658	2		修复			
		1	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目,按板面面积以大到小依次排列)	个	1. 修复破损部分	以设计修复单柱式交通标志个数为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2				
658	3		更换			
659			双柱式交通标志维修			
659	1		拆除			
		1	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目,按板面面积以大到小依次排列)	个	1. 拆除、废弃 2. 清理现场	以设计拆除双柱式交通标志个数为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2				
659	2		修复			
		1	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目,按板面面积以大到小依次排列)	个	1. 修复破损部分	以设计修复双柱式交通标志个数为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2				

表 6 安全设施及预埋管线工程 (续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
659	3		更换			
660			门架式交通标志维修			
660	1		拆除			
		1	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目,按板面面积以大到小依次排列)	个	1. 拆除、废弃 2. 清理现场	以设计拆除门架式交通标志个数为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2				
660	2		修复			
		1	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目,按板面面积以大到小依次排列)	个	1. 修复破损部分	以设计修复门架式交通标志个数为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2				
660	3		更换			
661			单悬臂式交通标志维修			
661	1		拆除			
		1	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目,按板面面积以大到小依次排列)	个	1. 拆除、废弃 2. 清理现场	以设计拆除单悬臂式交通标志个数为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2				
661	2		修复			
		1	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目,按板面面积以大到小依次排列)	个	1. 修复破损部分	以设计修复单悬臂式交通标志个数为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2				
661	3		更换			

表6 安全设施及预埋管线工程（续）

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
662			双悬臂式交通标志维修			
662	1		拆除			
		1	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目,按板面面积以大到小依次排列)	个	1. 拆除、废弃 2. 清理现场	以设计拆除双悬臂式交通标志个数为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2				
662	2		修复			
		1	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目,按板面面积以大到小依次排列)	个	1. 修复破损部分	以设计修复双悬臂式交通标志个数为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2				
662	3		更换			
663			附着式交通标志维修			
663	1		拆除			
		1	(以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目,按板面面积以大到小依次排列)	个	1. 拆除、废弃 2. 清理现场	以设计拆除附着式交通标志个数为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2				

表6 安全设施及预埋管线工程（续）

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
663	2		修复			
		1	（以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目，按板面面积以大到小依次排列）	个	1. 修复破损部分	以设计修复附着式交通标志个数为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
		2				
663	3		更换			
664			隧道内交通标志			
664	1		拆除			
		1	（以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目，按板面面积以大到小依次排列）	个	1. 拆除、废弃 2. 清理现场	以设计个数为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
		2				
664	2		修复			
		1	（以标志形状、尺寸、反光等级设置工程细目，按板面面积以大到小依次排列）	个	1. 修复破损部分	以设计个数为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
		2				

表 6 安全设施及预埋管线工程（续）

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
664	3		更换			
665			里程碑、百米桩、界碑维修			
665	1		拆除里程碑、百米桩、界碑			
		1	拆除里程碑	块	1. 拆除、废弃 2. 清理现场	以设计拆除里程碑、百米桩、界碑的块数为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
		2	拆除百米桩			
		3	拆除界碑			
665	2		里程碑（牌）、百米桩（牌）、界碑（牌）更换			
		1	里程碑（牌）更换	块	3. 拆除破损碑（牌、桩），清理现场 4. 制作安装	以实际更换完成里程碑（牌）、百米桩（牌）、界碑（牌）里程碑、百米桩、界碑的块数计算数量，按合同单价计算合价后计量
		2	百米桩（牌）更换			
		3	界碑（牌）更换			

665	3		隔离墩维修			
		1	更换	块	3. 拆除破损部分, 清理现场 4. 制作安装	以实际更换完成隔离墩的块数计算数量, 按合同单价计算合价后计量
		2	油漆	块	3. 清刷干净 4. 涂油漆	以实际油漆完成隔离墩的块数计算数量, 按合同单价计算合价后计量
665	4		示警桩维修			
		1	更换	根	3. 拆除破损部分, 清理现场 4. 制作安装	以实际更换完成示警桩的根数计算数量, 按合同单价计算合价后计量
		2	油漆	根	3. 清刷干净 4. 涂油漆	以实际油漆完成示警桩的根数计算数量, 按合同单价计算合价后计量
666			道路交通标线局部修复			
666	1		热熔型涂料路面标线修复			
		1	1号标线	m2	1. 清除旧标线 2. 路面清洗 3. 喷涂下涂剂、底油 4. 喷涂标线 (含玻璃珠)	不分涂敷厚度以设计涂敷实际面积为依据计算实际数量, 按合同单价计算合价后计量
		2	2号标线			

表 6 安全设施及预埋管线工程（续）

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
666	2		溶剂常温涂料路面标线修复			
		1	1 号标线	m2	1. 清除旧标线 2. 路面清洗 3. 喷涂下涂剂、底油 4. 喷涂标线（含玻璃珠）	不分涂敷厚度以设计涂敷实际修复标线面积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
		2	2 号标线			
666	3		溶剂加热涂料路面标线修复			
		1	1 号标线	m2	1. 清除旧标线 2. 路面清洗 3. 喷涂下涂剂、底油 4. 喷涂标线（含玻璃珠）	不分涂敷厚度以设计涂敷实际修复标线的面积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
		2	2 号标线			
666	4		特殊路面标线修复			
		1	震颤标线（热熔突起型标线）	m2	1. 清除旧标线 2. 路面清洗 3. 喷涂下涂剂、底油 4. 喷涂标线（含玻璃珠等）	不分涂敷厚度以设计涂敷实际修复标线的面积为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
		2	防滑标线			
		3	水性反光标线			
666	5		减速带修复			
		1	拆除	m	1. 拆除、废弃 2. 清理现场	以设计拆除或重新安装减速带长度为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
		2	更换	m	1. 制作安装（含锚固件等）	
666	6		突起路标修复			
		1	单面突起路标	个	1. 路面清洗 2. 安装	以设计修复突起路标的个数为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
		2	双面突起路标			

表6 安全设施及预埋管线工程(续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
666	7		轮廓标修复			
		1	柱式轮廓标	个	1. 挖基及基础处理 2. 安装	以设计修复轮廓标的个数为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	附着式轮廓标	个	1. 安装	
		3	1243 线形(条型)轮廓标	片		
		4	柱式边缘视线诱导标	个		
666	8		立面标记修复	处	1. 涂敷或安装	以设计修复立面标记的处数为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
666	9		隆声带修复	m ²	1. 隆声带刻设 2. 防水、反光等处理	以设计修复隆声带区域面积(包括区域内未刻设部分)为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
667			防眩设施维修			
667	1		防眩板维修			
		1	拆除	m	1. 拆除、废弃 2. 清理现场	以设计拆除防眩板长度为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	更换	m	1. 设置安装基础(含预埋件、锚固件等) 2. 安装	以设计重建或新增防眩板长度为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
667	2		防眩网维修			
		1	拆除	m ²	1. 拆除、废弃 2. 清理现场	以设计拆除防眩网面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2	更换	m ²	1. 设置安装基础(含预埋件、锚固件等) 2. 安装	以设计重建或新增防眩网面积为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量

表6 安全设施及预埋管线工程(续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
668			其他设施维修			
668	1		太阳能设施维修			
		1	(按不同类型分列)	个	1. 拆除、废弃 2. 基础开挖、基底处理 3. 基础混凝土浇筑 (含钢筋、底座法兰盘、预埋件) 4. 立柱、门架制作安装 (含加劲法兰盘、各种组装件) 5. 警示标或黄闪灯安装	以设计维修太阳能设施个数为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2				
668	2		信号设施维修			
		1	(按不同类型分列) 非机动车信号设施	个	1. 拆除、废弃 2. 基础开挖、基底处理 3. 基础混凝土浇筑 (含钢筋、底座法兰盘、预埋件) 4. 立柱、门架制作安装 (含加劲法兰盘、各种组装件) 5. 信号灯安装 6. 线缆埋设 7. 设备配置、安装、调试	以设计维修信号设施个数为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
		2				
669			通信和电力管道与预埋(预留)基础维修			
669	1		人(手)孔维修	个	1. 拆除、废弃 2. 挖基及回填 3. 人(手)孔浇筑和制作安装 (含支架、拉线环、积水罐、盖板等所需附件)	以设计个数为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量

表6 安全设施及预埋管线工程（续）

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
669	2		紧急电话平台维修		1. 拆除、废弃 2. 挖基及回填 3. 平台浇筑和制作安装（含预埋件、路肩手孔至平台预埋钢管、穿缆坑等） 4. 平台护栏及地线安装	以设计个数为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
669	3		通信干线管道维修	m	1. 拆除、废弃 2. 挖基、基础处理及回填 3. 管道安装（含包封、封缝料、牵引线、接地及拉棒检验等附属工作）	以设计沿管道中线长度计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
669	4		电力干线管道维修	m	1. 拆除、废弃 2. 挖基、基础处理及回填 3. 管道安装（含包封、封缝料、牵引线、接地及拉棒检验等附属工作）	以设计沿管道中线长度计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
669	5		分歧管道维修	m	1. 拆除、废弃 2. 挖基、基础处理及回填 3. 管道安装（含包封、套管、封缝料、牵引线、接地及拉棒检验等附属工作）	以设计沿管道中线长度计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
669	6		过桥管箱维修	m	1. 拆除、废弃 2. 托架制作、安装 3. 管箱安装（包括两端接头管箱）	以设计沿管道中线长度计算实际数量，按合同单价计算合价后计量

1.8 第700章 绿化及环境保护设施

1.8.1 一般规定

1.8.1.1 本章为绿化及环境保护设施，主要包括维护期间环境保护，以及公路绿化工程中植物的补种植和管理等的有关作业。工程内容主要有加铺表土、绿化补植、声屏障维修等。

1.8.1.2 除按图纸施工的永久性环境保护工程外，其他采取的施工期间环境保护措施已包含在相应的工程项目中，不另行计量；由于承包人的过失、疏忽、或者未及时按图纸做好永久性的环境保护工程，导致需要另外采取环境保护措施，这份额外增加的费用应由承包人负担。

1.8.1.2.1 绿化补植包括了补播草种，补植草皮，补植乔木、灌木、攀缘植物、竹类、棕榈类，补栽绿篱、绿色带生等养护工程。

1.8.1.3 补播草种和补植草皮包括在公路绿化区域内铺设表土的层面上撒播草种或铺植草皮和施肥、布设喷灌设施等绿化工程作业。其中，草种、水、肥料等，作为承包人撒播草种的附属工作，不另行计量；当草皮采用叠铺时，承包人应根据图纸要求自行考虑叠铺系数，叠铺增加的面积不另行计量，但若为工程实

施过程中的设计变更，则应按叠铺程度确定一叠铺系数，叠铺增加的面积予以计量；喷灌设施的闸阀、水表、洒水栓等，作为喷灌管道的附属工作，不另行计量。

1.8.1.4 补（种）植乔木、灌木和攀缘植物包括在公路绿化区域内提供和补（种）植乔木、灌木和攀缘植物等作业。其中，补（种）植用水、设置水池储水、施肥等，均作为承包人种植植物的附属工作，不另行计量。

1.8.1.5 声屏障包括在公路路侧居民集中区、学校教学区、医院病房区等拆除、修复、安装声屏障等隔声设施以及与此有关的施工作业。其中，声屏障的基础开挖、基底夯实、基坑回填、立柱、横板安装等工作，作为砌筑吸声砖声屏障及砌筑砖墙声屏障所必需的附属工作，均不另行计量。

1.8.1.6 本章项目未明确指出的工程内容，如：场地清理、废方弃运、场地运输等均包含在相应的工程项目中，不另行计量。

1.8.2 计价规则

工程量清单项目设置、工程量计算规则、计价内容及计量规则，应按表7的规定执行。

表7 绿化及环境保护设施

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
			加铺表土	m3	1. 挖运土及地表处理 2. 表土及垫层土加铺、排水处理等	以设计加铺面积及实际加铺厚度为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
			绿化补植			

表 7 绿化及环境保护设施 (续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
752	1		补播草种			
		a	(以不同草种设置工程细目,按数量以多到少依次排列)	m ²	1. 平整土地 2. 撒播草籽 3. 洒水覆盖及养护 4. 清理现场	以设计补播草种的面积为依据计算实际数量,按合同单价计量,其中,在补播完成后,按工作量支付工程款项的 50%(支付的确实数额由监理工程师决定),余下的 50%款项待符合规定成活率后支付
		b				
752	2		补植草皮			
		a	(以不同草皮设置工程细目,按数量以多到少依次排列)	m ²	1. 平整土地 2. 铺植草皮 3. 洒水、养护 4. 清理现场	以设计补植草皮的面积为依据计算实际数量,按合同单价计量,其中,在补植完成后,按工作量支付工程款项的 50%(支付的确实数额由监理工程师决定),余下的 50%款项待符合规定成活率后支付
		b				
752	3		绿地喷灌管道维修	m	1. 管沟开挖、清理回填 2. 阀门井砌筑 3. 管道敷设(含闸阀、水表、洒水栓等) 4. 防护 5. 清理现场 6. 增设	以设计维修喷灌管道的长度为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
752	4		补植乔木			
		a	(以不同乔木种类和规格设置工程细目,按数量以多到少依次排列)	棵	1. 清除原乔木 2. 布坑、刨坑 3. 坑底表土填放及施肥 4. 栽植、扶正 5. 回填、浇水、养护 6. 清理现场	以设计补植乔木的棵数为依据计算实际数量,按合同单价计量,其中,在补植完成后,按工作量支付工程款项的 50%(支付的确实数额由监理工程师决定),余下的 50%款项待符合规定成活率后支付
		b				

表 7 绿化及环境保护设施 (续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
752	5		补植灌木			
		a	(以不同灌木种类和规格设置工程细目,按数量以多到少依次排列)	棵	1. 清除原灌木 2. 布坑、刨坑 3. 坑底表土填放及施肥 4. 栽植、扶正 5. 回填、浇水、养护 6. 清理现场	以设计补植灌木的棵数为依据计算实际数量,按合同单价计量,其中,在补植完成后,按工作量支付工程款项的50%(支付的确实数额由监理工程师决定),余下的50%款项待符合规定成活率后支付
		b				
752	6		补植攀缘植物			
		a	(以不同攀缘植物种类和规格设置工程细目,按数量以多到少依次排列)	棵	1. 清除攀缘植物 2. 挖坑 3. 坑底表土填放及施肥 4. 栽植 5. 回填、浇水、养护 6. 清理现场	以设计补植攀缘植物的棵数为依据计算实际数量,按合同单价计量,其中,在补植完成后,按工作量支付工程款项的50%(支付的确实数额由监理工程师决定),余下的50%款项待符合规定成活率后支付
		b				
752	7		补植竹类			
		a	(以不同竹类植物种类和规格设置工程细目,按数量以多到少依次排列)	丛	1. 清除原竹类 2. 布坑、刨坑 3. 坑底表土填放及施肥 4. 栽植、扶正 5. 回填、浇水、养护 6. 清理现场	以设计补植竹类的棵数为依据计算实际数量,按合同单价计量,其中,在补植完成后,按工作量支付工程款项的50%(支付的确实数额由监理工程师决定),余下的50%款项待符合规定成活率后支付
		b				
752	8		补植棕榈类			
		a	(以不同棕榈类植物种类和规格设置工程细目,按数量以多到少依次排列)	棵	1. 清除原棕榈类 2. 布坑、刨坑 3. 坑底表土填放及施肥 4. 栽植、扶正 5. 回填、浇水、养护 6. 清理现场	以设计补植棕榈类的棵数为依据计算实际数量,按合同单价计量,其中,在补植完成后,按工作量支付工程款项的50%(支付的确实数额由监理工程师决定),余下的50%款项待符合规定成活率后支付
		b				

表 7 绿化及环境保护设施 (续)

项(细)目编号			项(细)目名称	计量单位	计价工程内容	计量规则
章节	子目	细目				
752	9		补栽绿篱	m	<ol style="list-style-type: none"> 1. 清除原绿篱 2. 刨坑 3. 坑底表土填放及施肥 4. 栽植 5. 回填、浇水、养护 6. 清理现场 	以设计补栽绿篱的长度为依据计算实际数量,按合同单价计量,其中,在补栽完成后,按工作量支付工程款项的50%(支付的确实数额由监理工程师决定),余下的50%款项待符合规定成活率后支付
752	10		补栽绿色带	m ²	<ol style="list-style-type: none"> 1. 清除原绿色带 2. 刨坑 3. 坑底表土填放及施肥 4. 栽植 5. 回填、浇水、养护 6. 清理现场 	以设计补栽绿色带的面积为依据计算实际数量,按合同单价计量,其中,在补栽完成后,按工作量支付工程款项的50%(支付的确实数额由监理工程师决定),余下的50%款项待符合规定成活率后支付
753			声屏障维修			
753	1		拆除	m	<ol style="list-style-type: none"> 1. 拆除 2. 清理现场 	以设计拆除声屏障的长度为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量
753	2		修复	m	<ol style="list-style-type: none"> 1. 修复 2. 清理现场 	以设计修复声屏障的长度为依据计算实际数量,按合同单价计算合价后计量

753	3		重建或新增	m	<ol style="list-style-type: none"> 1. 基础及联系梁施工（含预埋件） 2. 立柱及嵌口等制作安装 3. 插装消声板 4. 防锈处理 	以设计安装声屏障的长度为依据计算实际数量，按合同单价计算合价后计量
754			绿化专项养护			
754	1		两侧行道树养护	m	<ol style="list-style-type: none"> 3. 防旱、防冻、防虫处理 4. 修剪、整形等 	以实际养护完成中分带绿化（两侧行道树）的长度计算数量，按合同单价计算合价后计量
754	2		边坡绿化养护	m ²	<ol style="list-style-type: none"> 3. 防旱、防冻、防虫处理 4. 修剪、整形等 	以实际养护完成边坡的坡面面积计算数量，按合同单价计算合价后计量