

四川省普通国省干线公路 养护预算编制办法

四川省交通运输厅

XXXX 出版社

四川省 普通国省干线公路养护预算编制办法

编制单位：四川省交通运输厅交通建设工程造价管理站

批准部门：四川省交通运输厅

实施日期：XXXX年XX月XX日

XXXX出版社

《四川省普通国省干线公路养护预算编制办法》

编委会

《四川省普通国省干线公路养护 预 算 定 额》

主 编 单 位 四川省交通运输厅交通建设
 工程造价管理站

参 编 单 位

主 任

副 主 任

主要编写人员

参 编 人 员

四川省交通运输厅
关于印发四川省普通国省干线公路养护预算
编制办法及配套定额的通知
川交函[]xxx 号

前 言

为进一步规范我省普通国省干线公路养护预算编制，提升我省普通国省干线公路养护预算的编制和管理水平，适应公路养护事业的发展和机遇，四川省交通运输厅组织厅交通建设工程造价管理站修订了《四川省普通国省干线公路养护预算编制办法》（以下简称“本办法”）。

本次修订工作结合财政、预算管理制度和公路养护管理体制改革的形势，遵循公路养护标准规范要求，依据《公路养护预算编制导则》（JTG 5610-2020），结合四川省普通国省干线公路养护和管理工作实际以及养护资金申请和使用要求等编制而成。同时，本次修订工作还系统总结了原编制办法实施以来四川省普通国省干线公路养护管理的经验，广泛征求了各级交通运输主管部门和行业意见，并经反复讨论修改后定稿。修订后的编制办法对于促进普通国省干线公路交通事业健康发展，保证普通国省干线公路养护工程质量和安全，保障路网运行畅通和人民群众安全便捷出行都具有积极作用。

本次修订将“公路养护工程预算”改为“普通国省干线公路养护预算”，扩大了编办的适用范围，由仅适用于公路养护工程扩大到适用于养护检查、日常养护、养护工程三部分；增列了养护检查、日常养护等方面的内容；针对养护工程进行了工程类别的划分；针对不同费用给出了不同的计算方法。修订后的《四川省普通国省干线公路养护预算编制办法》（xxxx—xxxx）包括养护检查、日常养护、养护工程三个章节，其中养护工程又分为：第一部分建筑安装工程费、第二部分土地使用及拆迁补偿费、第三部分养护工程其他费、第四部分预备费。

请各有关单位在实践中注意总结经验，将发现的问题和意见及时函告本办法主编单位，xxxxxxxxxxxxxxxx

目录

1	总则.....	- 1 -
2	养护预算总费用组成.....	- 2 -
3	养护检查费.....	- 3 -
3.1	费用组成.....	- 3 -
3.2	计算方法.....	- 4 -
4	日常养护费.....	- 7 -
4.1	费用组成.....	- 7 -
4.2	计算方法.....	- 8 -
5	养护工程费组成和计算方法.....	- 11 -
5.1	基本规定.....	- 11 -
5.2	建筑安装工程费.....	- 16 -
5.3	土地使用及拆迁补偿费.....	- 27 -
5.4	养护工程其他费用.....	- 29 -
5.5	预备费.....	- 34 -
5.6	公路养护工程项目各项费用计算程序计算方式如表 5.6 所示。..	- 35 -
	附录A公路养护预算表格样式.....	- 35 -
	附录B养护工程预算项目表.....	- 55 -
	附录C设备与材料的划分标准.....	- 70 -
	附录D四川省冬季施工气温区划分表.....	- 73 -
	附录E四川省雨季施工雨量区及雨季期划分表.....	- 74 -
	本编制办法用词用语说明.....	- 75 -

1 总则

1.0.1 为规范四川省普通国省干线公路养护预算的编制，合理确定普通国省干线公路养护投资，提高资金使用效率，推动公路养护造价文件编制标准化、信息化，制定本办法。

1.0.2 本办法适用于四川省行政区域内普通国省干线公路的养护检查、日常养护及养护工程的预算编制和管理工作。

1.0.3 普通国省干线公路养护预算是养护工程设计文件的重要组成部分，是合理确定普通国省干线公路养护资金需求、编制养护年度计划的依据，是向有关部门申请普通国省干线公路养护资金的依据。编制预算时，应全面了解工程所在地的各项条件，掌握各项基础资料，根据养护设计（或评估）的工程量 and 施工方法以及处治措施，正确使用规定的定额、取费标准、人工单价和材料设备预算价格，依据本办法编制普通国省干线公路养护预算并报请批准。

1.0.4 本办法中规定的各项费用（或费率）标准适用于编制我省普通国省干线公路养护预算；编制招标控制价时，可根据具体情况适当调整，但不得高于本办法规定的费用（或费率）标准。实行招投标的普通国省干线公路养护项目，其预算经核批准后是编制控制价的依据。

1.0.5 普通国省干线公路养护预算应由设计、工程（造价）咨询等单位编制，且编制人员应具备相应的专业技术技能，并应对其编制的普通国省干线公路养护预算的质量和真实性负责。

1.0.6 普通国省干线公路养护预算的编制除应符合本办法的规定外，尚应符合国家、省和行业现行有关标准的规定。

1.0.7 编制公路养护工程预算时，应根据公路的技术等级，对本办法中部分规定费率按表 1-1 进行调整。

表 1-1

序号	公路等级 费用名称	一级公路	二级公路	三级公路	四级公路
一	措施费	规定费率	规定费率 ×0.8	规定费率 ×0.6	规定费率 ×0.4
二	企业管理费	规定费率	规定费率 ×0.8	规定费率 ×0.6	规定费率 ×0.4

2 养护预算总费用组成

2.0.1 普通国省干线公路养护预算总费用包括养护检查费、日常养护费、养护工程费，如图 3.1 所示。

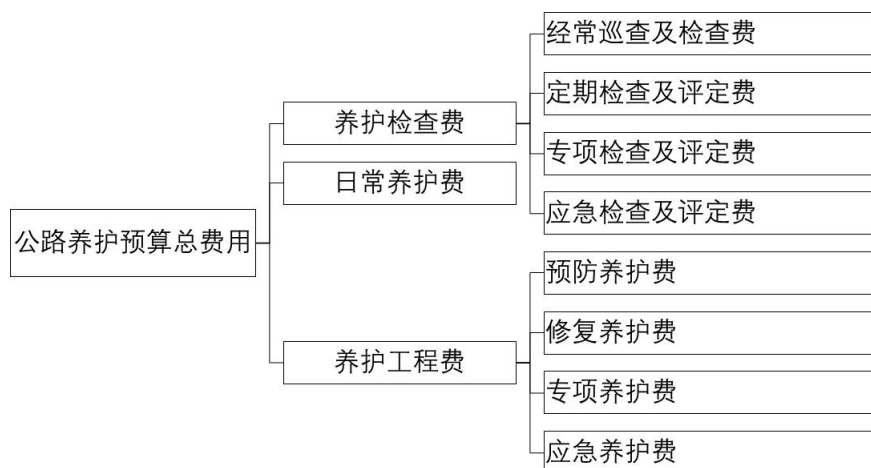


图 2.0.1 公路养护预算费用组成图

2.0.2 编制普通国省干线公路养护预算时，各项费用均应按统一的表格进行计算，表格样式应符合本办法附录 A 的规定。

3 养护检查费

3.1 费用组成

3.1.1 养护检查费包括经常巡查及检查费、定期检查及评定费、专项检查及评定费、应急检查及评定费。

3.1.2 经常巡查及检查费指对公路及其附属设施的使用状况、病害或缺损的严重程度进行的周期性日常巡查、经常检查和一般性判定，以及对指标数据采集及数据库的维护和动态管理所需的费用。经常巡查及检查频率应按现行标准、规范结合各类设施的特点确定，具体检查内容按现行公路养护相关标准、规范执行。

3.1.3 经常巡查及检查费包括道路工程、桥涵工程、隧道工程、机电工程的经常巡查及检查费。

- 1 道路工程包含路基工程、路面工程、交通工程及沿线设施、绿化工程。
- 2 桥涵工程包含桥梁工程、涵洞工程。
- 3 隧道工程包含隧道土建结构和其他工程设施，不含隧道机电设施。
- 4 机电工程包括路段机电设施、桥梁机电设施及隧道机电设施。

3.1.4 定期检查及评定费是指对普通国省干线公路及其附属设施的技术状况进行的定期检查、技术状况评定所需的费用。定期检查频率、具体检查内容应按现行标准、规范，结合各类设施的特点执行。

3.1.5 定期检查及评定费包括道路工程、桥涵工程、隧道工程、机电工程的定期检查及评定费。

3.1.6 专项检查及评定费是指对普通国省干线公路及其附属设施的详细技术状况，包括承载能力、通行能力、运行安全、抗灾能力和构造物性能等进行的专项检测、专项调查、专项评定所需的费用。

3.1.7 应急检查及评定费指在自然灾害、交通事故等应急突发事件发生后，对普通国省干线公路及其附属设施所遭受的影响或可能遭受的次生灾害影响进行的详细调查、检测、评定所需的费用。

3.2 计算方法

3.2.1 经常巡查及检查费

经常巡查及检查费：按经常巡查工程量乘以经常巡查及检查费用指标进行计算。经常巡查及检查费用指标包括经常巡查及检查作业所需的人工费、材料费、机械（仪器仪表）使用费、措施费、企业管理费、安全生产费、进出场费、规费、利润、税金等。

经常巡查及检查费用指标如表 3.2.1-1 所示。

表 3.2.1-1 经常巡查及检查费用指标表

工程类别		单位	金额		
			一级公路	二级公路	三级、四级公路
道路工程	平原微丘	元/公里/年	405	360	270
	山岭重丘		450	400	300
桥涵工程	技术复杂桥梁	元/米/年	115	106	96
	一般桥梁		96	88	80
	涵洞工程	元/道/年	450	400	300
隧道工程		元/米/年	35	30	25
机电工程	隧道机电设施	元/米/年	50	45	30
	其他机电设施	元/公里/年	405	360	270

注：(1)《公路建设项目用地总体指标》关于地形的划分按以下原则执行：平原区指地形平坦，无明显起伏，地面自然坡度小于或等于 3° 的地区；微丘区指起伏不大的丘陵，地面自然坡度为 3°（不含 3°）—20°（含 20°），相对高差在 200m 以内的地区；山岭重丘区指地面自然坡度大于 20°，相对高差为 200-1000m 的地区。

(2)表中技术复杂大桥是指钢管拱桥、斜拉桥、悬索桥、单孔跨径在 120m 以上（含 120m）和基础水深在 10m 以上（含 10m）的大桥，除技术复杂大桥以外的桥梁为一般桥梁。

经常巡查及检查费各项工程量如下：

1 一级公路道路工程工程量为双向路基长度之和；二级公路、三级公路、四级公路道路工程工程量为路基长度，连接线、匝道工程按路基长度，单位为公里。

2 一级公路桥梁工程工程量为桥梁双幅长度之和，二级公路、三级公路、四级公路桥梁工程工程量为桥梁长度，匝道桥工程按桥梁长度，单位为米。涵洞工程工程量单位为道。

3 隧道工程工程量为隧道单洞长度，单位为米。

4 隧道机电设施工程量为隧道单洞长度，单位为米。

5 一级公路其他机电设施工程量为双向路线长度（扣减隧道长度），二级公路、三级公路、四级公路其他机电设施工程量为路线长度（扣减隧道长度），单位为公里。

3.2.2 定期检查及评定费

定期检查及评定费：按定期检查工程量乘以相应的定期检查及评定费指标进行计算。定期检查及评定费用指标包括定期检查及评定作业所需的人工费、材料费、机械（仪器仪表）使用费、措施费、企业管理费、安全生产费、进出场费、规费、利润、税金等。

定期检查及评定费用指标如表 3.2.2-1 所示。

表 3.2.2-1 定期检查及评定费用指标表

工程类别		单位	金额		
			一级公路	二级公路	三级、四级公路
道路工程	平原微丘	元/公里/年	2350	2100	1180
	山岭重丘		2600	2300	1300
桥涵工程	技术复杂桥梁	元/米/年	216	198	180
	一般桥梁		180	165	150
	涵洞工程	元/道/年	855	760	570
隧道工程		元/米/年	60	55	40
机电工程	隧道机电设施(特长、长隧道)	元/米/年	65	60	45
	隧道机电设施(中、短隧道)		60	50	40
	其他机电设施	元/公里/年	630	560	420

注：(1)《公路建设项目用地总体指标》关于地形的划分按以下原则执行：平原区指地形平坦，无明显起伏，地面自然坡度小于或等于 3° 的地区；微丘区指起伏不大的丘陵，地面自然坡度为 3°（不含 3°）—20°（含 20°），相对高差在 200m 以内的地区；山岭重丘区指地面自然坡度大于 20°，相对高差为 200-1000m 的地区。

(2)表中技术复杂大桥是指钢管拱桥、斜拉桥、悬索桥、单孔跨径在 120m 以上（含 120m）和基础水深在 10m 以上（含 10m）的大桥，除技术复杂大桥以外的桥梁为一般桥梁。

列入预算年定期检查及评定年度计划后，定期检查及评定费各项工程量如下：

1 一级公路道路工程工程量为双向路基长度之和；二级公路、三级公路、四级公路道路工程工程量为路基长度，连接线、匝道工程按路基长度，单位为公里。

2 一级公路桥梁工程工程量为桥梁双幅长度之和，二级公路、三级公路、四级公路桥梁工程工程量为桥梁长度，匝道桥工程按桥梁长度，单位为米。涵洞工程工程量单位为道。

3 隧道工程工程量为隧道单洞长度，单位为米。

4 机电工程工程量如下所示：

1) 隧道机电系统工程量为隧道单洞长度，单位为米。

2) 其他机电系统工程量为双向路基长度（扣减隧道长度），单位为公里。

3.2.3 专项检查及评定费按预算编制年专项检查及评定实际需求或合同编

制或前三年度实际发生额的平均值预留。预算编制时已明确合同，根据委托内容按普通国省干线公路养护管理单位与普通国省干线公路检测单位或具有相应资质的科研设计单位、工程咨询单位等签订的专项检查及评定合同所确定的费用计算；未明确合同的按前三年实际发生额的平均值预留，不足三年的可按类似项目实际发生额计列。

3.2.4 应急检查及评定费按预算编制年前三个年度实际发生额的平均值预留。不足三年的可按类似项目实际发生额计列。

4 日常养护费

4.1 费用组成

4.1.1 日常养护指为保证普通国省干线公路及其附属设施的服务质量和水平而开展清洁、维护等日常保养，以及对轻微损坏或缺陷等局部一般病害的日常修复作业。作业内容包括如下：

1 路基：清捡普通国省干线普通国省干线公路路基范围内的垃圾；清理全线路基范围（含匝道）的排水系统，包括各类边沟、排水沟、排水槽、急流槽、截水沟、沉沙井及集水井内的杂草、淤积物（泥沙）等，以保持排水通畅，以及对路基范围轻微损坏或缺陷等局部一般病害进行修复。

2 路面：采用人工或路面清扫车定期对全线路面（包括桥面、隧道路面）的垃圾、泥沙及其它污染物进行清扫，以及对路面轻微损坏或缺陷等局部一般病害进行修复。

3 桥梁：定期清理桥梁泄水孔、集水管、伸缩缝的泥沙和垃圾；对松动、变位的集水管进行恢复、固定，以及对桥梁轻微损坏或缺陷等局部一般病害进行修复。

4 涵洞：对具有排水功能的涵洞存在的漂浮垃圾或淤积物进行清理；对具有通道功能的涵洞存在的垃圾或堆积物进行清理，以及对涵洞轻微损坏或缺陷等局部一般病害进行修复。

5 隧道：对隧道（主洞和横洞）的侧墙（装饰面部分）、洞门和洞内路面进行定期清洗，保持其干净、整洁，以及对隧道轻微损坏或缺陷等局部一般病害进行修复。

6 交通安全设施：对交通标志和安全设施的灰尘、污垢、油污进行清洗，保持夜间反光效果。将水马注水（或加沙）、复位，防撞桶加沙、复位，以及对交通安全设施轻微损坏或缺陷等局部一般病害进行修复。

7 绿化：定期对中央分隔带、路侧、立交和管理区的绿化进行修剪、除杂草、松土、浇水、杀虫、施肥等管养工作；对伸入路肩范围的遮挡交通标志、影响行车视线的乔木进行修剪。

8 机电：定期对机电设施表面保洁、干燥、润滑、除尘、清污、除锈、防锈，保持机房、机架、机箱环境清洁，系统软件与数据维护；对机电及其配套设施的各种轻微病害和轻微故障恢复性处理，以及备品备件更换。

9 房建：对普通国省干线沿线服务区、停车区以及养护工区范围的安全保卫、保洁、绿化管养、消防等工作，对范围内的公共部分轻微损坏或缺陷等局部一般病害进行修复，对配套设施、机电设备的各种轻微病害和轻微故障恢复性处理。

4.1.2 日常养护费包括道路工程、桥涵工程、隧道工程、机电工程、房建工程日常养护费。

- 1 道路工程包含路基工程、路面工程、交通工程及沿线设施（不含隧道机电设施、房建工程）、绿化工程。
- 2 桥涵工程包含桥梁工程、涵洞工程。
- 3 隧道工程包含隧道土建结构和其他工程设施，不含隧道机电设施。
- 4 机电工程分为隧道机电设施和其他机电设施。
- 5 房建工程包含普通国省干线公路沿线各类房屋工程及场区工程。

4.2 计算方法

4.2.1 日常养护费按日常养护工程量乘以日常养护费用指标进行计算，日常养护费用指标基准值如表 4.2.1-1 所示。日常养护费用指标包括日常养护作业所需的人工费、材料费、机械（仪器仪表）使用费、措施费、企业管理费、安全生产费、进出场费、规费、利润、税金等。

表 4.2.1-1 日常养护费用指标表

工程类别		单位	金额		
			一级公路	二级公路	三级、四级公路
道路工程	平原微丘	元/公里/年	12350	11000	6500
	山岭重丘		13570	12060	7150
桥涵工程	技术复杂桥梁	元/米/年	144	132	120
	一般桥梁		120	110	100
	涵洞工程	元/道/年	990	880	660
隧道工程	特长隧道	元/米/年	115	105	80
	长隧道		80	70	55
	中隧道		60	55	40
	短隧道		50	45	35
机电工程	隧道机电设施（特长、长隧道）	元/米/年	95	85	60
	隧道机电设施（中、短隧道）		70	65	50
	其他机电设施	元/公里/年	945	840	630
房建工程	房屋工程	元/平方米/年	12	9	7
	场区工程		12	9	7

注：(1)《公路建设项目用地总体指标》关于地形的划分按以下原则执行：平原区指地形平坦，无明显起伏，地面自然坡度小于或等于 3° 的地区；微丘区指起伏不大的丘陵，地面自然坡度为 3°（不含 3°）—20°（含 20°），相对高差在 200m 以内的地区；山岭重丘区指地面自然坡度大于 20°，相对高差为 200-1000m 的地区。

(2)表中技术复杂大桥是指钢管拱桥、斜拉桥、悬索桥、单孔跨径在 120m 以上（含 120m）和基础水深在 10m 以上（含 10m）的大桥，除技术复杂大桥以外的桥梁为一般桥梁。

日常养护费各项工程量如下：

1 一级公路道路工程工程量为双向路基长度之和；二级公路、三级公路、四级公路道路工程工程量为路基长度，连接线、匝道工程量按路基长度，单位为公里。

2 一级公路桥梁工程工程量为桥梁双幅长度之和，二级公路、三级公路、四级公路桥梁工程工程量为桥梁长度，匝道桥工程量按桥梁长度，单位为米。涵洞工程工程量为道。

3 隧道工程工程量为隧道单洞长度，单位为米。

4 隧道机电设施工程量为隧道单洞长度，单位为米。

5 一级公路其他机电设施工程量为双向路线长度（扣减隧道长度），二级公路、三级公路、四级公路其他机电设施工程量为路线长度（扣减隧道长度），单位为公里。

6 房屋工程工程量为公路沿线各类服务和管理用房的建筑面积，单位为平方米。

4.2.2 日常养护费用指标应根据公路路段的车道数、路龄、海拔高度等影响因素进行调整。车道数调整系数如表 4.2.2-1 所示。路龄调整系数如表 4.2.2-2 所示。海拔高度调整系数如表 4.2.2-3 所示：

表 4.2.2-1 日常养护指标车道数调整系数表

序号	车道数	道路工程调整系数	桥涵工程调整系数	隧道工程调整系数
1	单向 2 车道	1	1	1
2	单向 3 车道	1.25	1.15	1.2
3	单向 4 车道	1.46	1.28	1.39
4	单向 4 车道以上	1.68	1.39	1.45

注：单车道以及双向两车道车道数调整系数已在表 4.2.1-1 中综合考虑，不再作调整。

表 4.2.2-2 日常养护指标路龄调整系数表

序号	路龄（年）	调整系数
1	3 年以下（含 3 年）	0.92
2	3-6 年（含 6 年）	1.00
3	6-9 年（含 9 年）	1.08
4	9-12 年（含 12 年）	1.18
5	12-15 年（含 15 年）	1.32
6	15 年以上	1.51

注：如公路路段实施了大修或改扩建工程，则改路段路龄从 1 重新计算。

表 4.2.2-3 日常养护指标海拔高度调整系数表

序号	海拔高度（米）	调整系数
1	2000 以下	1
2	2000-2500	1.02
3	2500-3500	1.04
4	3500-4000	1.08
5	4000-4300	1.13

6	4300-4600	1.19
7	4600-4800	1.25
8	4800-5000	1.32
9	5000 以上	1.39

5 养护工程费组成和计算方法

5.1 基本规定

5.1.1 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。

5.1.2 养护工程费按照养护目的和养护对象，分为预防养护费、修复养护费、专项养护费、应急养护费。

5.1.3 预防养护费、修复养护费、专项养护费编制预算时，应根据现行部、省（自治区、直辖市）交通运输主管部门颁布的造价依据的相关规定进行编制。编制预算时应根据现行现行的《普通国省干线公路养护工程预算定额》规定的人工、材料与设备、施工机械台班消耗量以及预算编制时工程所在地的人工费工日单价、材料预算单价和施工机械台班单价，计算养护工程项目的人工费、材料费、设备购置费和施工机械使用费。再按本编制办法及现行部、省（自治区、直辖市）交通运输主管部门颁布的造价依据相关规定计算其他各项费用。

5.1.4 应急养护费按预算编制年前三个年度实际发生额的平均值计列。

5.1.5 本办法及配套定额未包含的专业工程的建筑安装工程费可按相应行业定额及规定进行计算，其他费用按本办法规定执行。

5.1.6 普通国省干线公路养护工程造价文件分多段编制时，采用累进计算的费用应以各段定额建筑安装工程费的合计为基数，并按本办法规定的费率计算，再依据各段定额建筑安装工程费所占比例拆分至各段。

5.1.7 养护工程预算编制依据：

- 1 国家发布的有关法律、法规等。
- 2 本办法及配套定额。
- 3 四川省交通运输主管部门发布的公路养护造价依据及相关规定等。
- 4 工程可行性研究报告或技术设计批（核）准文件或养护工程设计文件（含施工方案及交通组织设计）等有关资料。
- 5 工程所在地的人工、材料与设备、施工机械价格等。
- 6 有关合同、协议等。

7 其他有关资料。

5.1.8 养护工程预算文件组成规定如下：

1 养护工程预算文件由封面、扉页、目录、编制说明及全部计算表格组成。封面和扉页可按本办法附录 A 中的规定制作。扉页的次页应有工程项目名称，养护预算总费用，编制单位（盖章），编制、复核、审核人员姓名并加盖资格印章，编制日期及第几册共几册等内容。目录应按养护工程预算项目表的表号顺序编排。

2 编制说明宜包括下列内容：

1) 养护工程概况，包含养护工程项目名称、编制范围，管理单位名称，项目所在地区，规模大小和主要内容简介以及养护项目的基本特征（如技术等级、里程、路基宽度、路面类型及结构形式、交通量，主要构造物，沿线设施和绿化的布置情况，最近一次预防养护、修复养护、专项养护时间或建成通车时间等描述）等。

2) 养护工程项目设计资料的依据及有关文号。

3) 采用的定额、费用标准，人工、材料与设备、施工机械台班预算单价的依据或来源，补充定额及编制依据的详细说明等。并将补充定额作为附件附说明之后。

4) 有关的委托书、协议书、会议纪要的主要内容或将文件附后。

5) 预算总金额，人工、钢材、水泥、沥青等材料的总数量。各设计方案的技术经济比较。以及编制中存在的问题。

6) 其他有关费用计算项及计价依据的说明。

7) 其他需要说明的问题。

3 材料与设备、施工机械台班单价及各项费用的计算宜通过统一表格表述，表格样式应符合本办法附录 A 的规定。

4 养护工程预算文件可按不同的需要分为甲、乙组文件，应符合下列规定：

1) 甲组文件为各项费用计算表，乙组文件为养护工程建筑安装工程费各项基础数据计算表。甲、乙组文件应按相关设计文件报送份数的要求，随设计文件一并报送，并同时提交可计算的造价电子数据文件和新工艺单价分析的详细资料。

2) 乙组文件中的“分项工程预算表”（3-11 表）可只提交电子版，或按需要提交纸质版。

3) 养护工程预算应按一个养护工程项目分类进行编制，当一个养护工程项目需要分段或分部编制时，可根据需要分别编制，但应汇总编制“养护工程预算汇总表”。还应汇总编制“公路养护预算汇总表”。

4) 甲、乙组文件包括的内容如图 5.1.8 所示。

- 甲组文件
- 1 编制说明
 - 2 养护工程预算汇总表(3-00-1表)
 - 3 人工、材料、设备、施工机械台班数量单价汇总表(3-00-2表)
 - 4 养护工程预算表(3-01表)
 - 5 人工、材料、设备、施工机械台班数量单价表(3-02表)
 - 6 建筑安装工程费计算表(3-03表)
 - 7 措施费、企业管理费及规费综合费率计算表(3-04表)
 - 8 措施费、企业管理费及规费综合费用计算表(3-05表)
 - 9 设备费计算表(3-06表)
 - 10 土地使用及拆迁补偿费计算表(3-07表)
 - 11 养护工程其他费计算表(3-08表)
 - 12 人工、材料、施工机械台班单价表(3-09表)
- 乙组文件
- 1 分项工程费用计算数据表(3-10表)
 - 2 分项工程预算表(3-11表)
 - 3 材料预算单价计算表(3-12表)
 - 4 自采材料料场价格计算表(3-13表)
 - 5 材料自办运输单位运费计算表(3-14表)
 - 6 施工机械台班单价计算表(3-15表)
 - 7 辅助生产人工、材料、施工机械台班数量表(3-16表)

图 5.1.8 甲乙组文件包含的内容

5.1.9 各种表格的计算顺序和相互关系如图 5.1.9 所示。

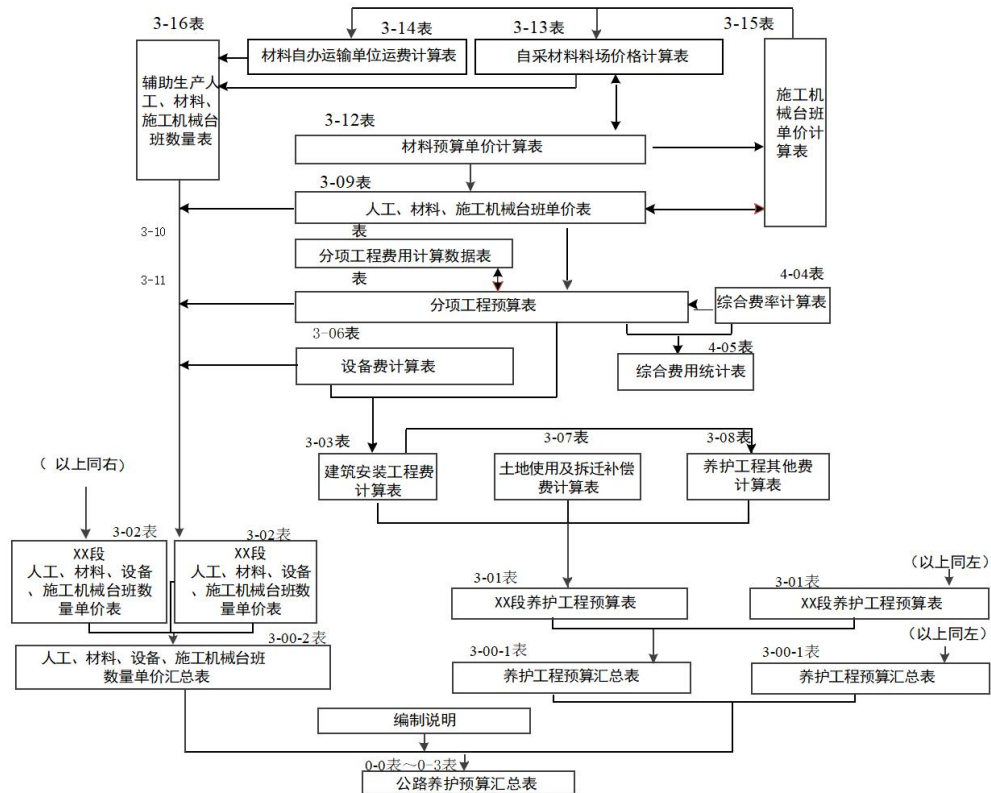


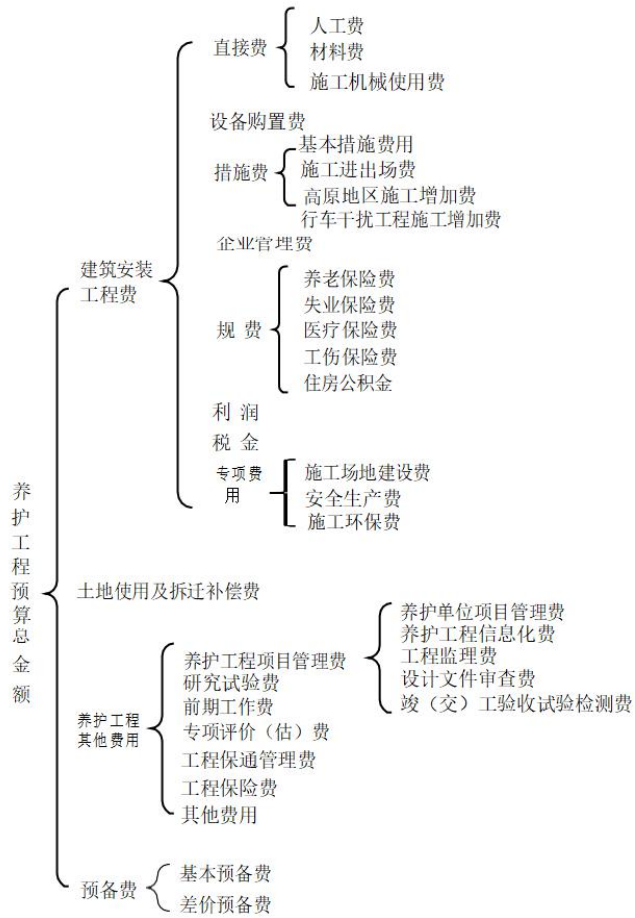
图 5.1.9 各种表格的计算顺序和相互关系

5.1.10 养护工程预算项目应按附录 B 的编号及内容编制。当实际出现的工程和费用项目与项目表的内容不相符时，第一、二、三、四部分和“项”的序号、内容应保留不变，项目表中“项”以下的分项在引用时应保持序号、内容不变，缺少的分项内容可随需要增加，并按项目表的顺序以实际出现的级别依次排列，不保留“项”以下缺少的项目序号和内容。养护工程预算项目主要内容参见图 5.1.10，详见本编制办法附录 B。

- 第一部分 建筑安装工程费
 - 第一项 临时工程
 - 第二项 路基工程
 - 第三项 路面工程
 - 第四项 隧道工程
 - 第五项 桥涵工程
 - 第六项 交叉工程
 - 第七项 交通工程及沿线设施
 - 第八项 绿化及环境保护工程
 - 第九项 其他工程
 - 第十项 专项费用
- 第二部分 土地使用及拆迁补偿费
- 第三部分 养护工程其他费
- 第四部分 预备费

图 5.1.10 养护工程预算项目主要内容

5.1.11 养护工程预算费用组成如图 5.1.11 所示。



5.1.11 养护工程预算费用的组成

5.2 建筑安装工程费

5.2.1 建筑安装工程费包括直接费、设备购置费、措施费、企业管理费、规费、利润、税金和专项费用。建筑安装工程费中除专项费用外，其他均按“价税分离”计价规则计算，即各项费用均以不含增值税可抵扣进项税额的价格（费率）进行计算，具体要素价格适用的增值税税率执行财税部门的相关规定。

5.2.2 定额建筑安装工程费包括定额直接费、定额设备购置费的40%、措施费、企业管理费、规费、利润、税金和专项费用。定额直接费包括定额人工费、定额材料费、定额施工机械使用费。定额人工费、定额材料费、定额施工机械使用费指按现行造价依据规定的人工、材料、机械台班单价计算的费用。

5.2.3 直接费是指施工过程中耗费的构成工程实体和有助于工程形成的各项费用，包括人工费、材料费、施工机械使用费。

1 人工费是指列入养护工程预算定额的直接从事建筑安装工程施工的生产工人开支的各项费用。

1) 人工费内容包括：

——计时工资或计件工资：是指按计时工资标准和工作时间或对已做工作按计件单价支付给个人的劳动报酬（含个人应缴纳的养老、失业、医疗保险、工伤保险、住房公积金）。

——津贴、补贴：指为了补偿职工特殊或额外的劳动消耗和因其他特殊原因支付给个人的津贴，以及为了保证职工工资水平不受物价影响支付给个人的物价补贴。如流动施工津贴、特殊地区施工津贴、高温（寒）作业临时津贴、高空津贴等。

——特殊情况下支付的工资：是指根据国家法律、法规和政策规定，因病、工伤、产假、计划生育假、婚丧假、事假、探亲假、定期休假、停工学习、执行国家或社会义务等原因按计时工资标准或计时工资标准的一定比例支付的工资。

2) 人工费以养护工程预算定额人工工日数乘以综合工日单价计算。

3) 人工工日单价由省级交通运输主管部门制定发布，并适时进行动态调整。人工工日单价仅作为编制养护工程预算的依据，不作为施工企业实发工资的依据。

2 材料费指养护工程施工过程中耗用的构成工程实体或修复完善既有工程所需的原材料、辅助材料、构配件、零件、半成品或成品等，按工程所在地的材料价格计算的费用。

1) 材料预算价格由材料原价、运杂费、场外运输损耗、采购及保管费组成。

2) 材料预算价格 = (材料原价 + 运杂费) × (1 + 场外运输损耗率) × (1 + 采购及保管费率) - 包装品回收价值

——各种材料原价按以下规定计算：

a) 外购材料：外购材料价格参照本行政区域内交通运输主管部门发布的价格和按调查的市场价格进行综合取定。

b) 自采材料：自采的砂、石、粘土等自采材料，按材料采集定额计算的开采单价加辅助生产间接费、规费、高原地区施工增加费、矿产资源税等计算。

——运杂费指材料自供应地点至工地仓库（施工地点存放材料的地方）的运杂费用，包括装卸费、运费，如果发生，还应计囤存费及其他杂费（如过磅、标签、支撑加固、路桥通行等费用）。

通过铁路、水路和公路运输的材料，按调查的市场运价计算运费。

a) 自办运输：按材料运输定额计算的单位运价加辅助生产间接费和规费及路桥通行费等。

b) 一种材料如有两个以上的供应点时，都应根据不同的运距、运量、运价采用加权平均的方法计算运费。由于养护工程预算定额中已考虑了工地运输的特点，以及定额中已计入了“工地小搬运”的费用，因此汽车运输平均运距中不得乘调整系数，也不得在工地仓库或堆料场之外再加场内运距或二次倒运的运距。

c) 有容器或包装的材料及长大轻浮材料，应按表 6.2.3-1 规定的毛重计算。桶装沥青、汽油、柴油按每吨摊销一个旧汽油桶计算包装费（不计回收）。

表 6.2.3-1 材料毛重系数及单位毛重表

材料名称	单位	毛重系数	单位毛重
爆破材料	t	1.35	—
水泥、块状沥青	t	1.01	—
铁钉、铁件、焊条	t	1.10	—
液体沥青、液体燃料、水	t	桶装 1.17, 油罐车装 1.00	—
木料	m ³	—	原木 0.750t、锯材 0.650t
草袋	个	—	0.004t

——场外运输损耗指有些材料在正常的运输过程中发生的损耗。材料场外运输操作损耗率见表 6.2.3-2。

表 6.2.3-2 材料场外运输损耗率表 (%)

材料名称	场外运输（包括一次装卸）	每增加一次装卸
块状沥青	0.5	0.2
石屑、碎砾石、砂砾、煤渣、工业废渣、煤	1.0	0.4
砖、瓦、桶装沥青、石灰、粘土	3.0	1.0
草皮	7.0	3.0
水泥（袋装、散装）	1.0	0.4
砂	一般地区	2.5
	风沙地区	5.0

注：汽车运水泥如运距超过 500km 时，增加损耗率：袋装 0.5%。

——采购及保管费：

a) 材料采购及保管费指在组织采购、保管过程中，所需的各项费用及

工地仓库的材料储存损耗。

b) 材料采购及保管费以材料的原价加运杂费及场外运输损耗的合计数为基数，乘以采购保管费率计算。

c) 钢材的采购及保管费费率为 0.75%。燃料、爆破材料的采购及保管费费率为 3.26%。其余材料为 2.06%。商品水泥混凝土、沥青混合料和各类稳定土混合料、外购的构件、成品及半成品的预算价格计算方法与材料相同。商品水泥混凝土、沥青混合料和各类稳定土混合料不计采购保管费，外购的构件、成品及半成品的采购保管费率为 0.42%。

3 施工机械使用费指列入养护工程预算定额的工程机械和工程仪器仪表台班数量，按相应的施工机械台班费用定额计算的费用等。

1) 工程机械使用费。机械台班预算价格应按现行的造价依据中规定的价格计算，机械台班单价由不变费用和可变费用组成。不变费用包括折旧费、检修费、维护费、安拆辅助费等；可变费用包括机上人员人工费、动力燃料费、车船税。可变费用中的人工工日数及动力燃料消耗量，应以机械台班费用定额中的数值为准。台班人工费工日单价同生产工人人工费单价。动力燃料费用则按材料费的计算规定计算。

2) 工程仪器仪表使用费是指机电工程施工作业所发生的仪器仪表使用费，以施工仪器仪表台班耗用量乘以施工仪器仪表台班单价计算。

——工程仪器仪表台班预算价格应按现行的造价依据中规定的价格计算。台班人工费工日单价同生产工人人工费单价。动力燃料费用则按材料费的计算规定计算。

——当工程用电为自行发电时，电动机械每 kW·h（度）电的单价按式 5.2.3 计算。

$$A=0.15K/N \quad (5.2.3)$$

式中：A——每kW·h 电单价（元/kW·h）；
K——发电机组的台班单价（元）；
N——发电机组的总功率（kW）。

5.2.4 设备购置费指为满足公路养护项目运营和管理需要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，包括渡口设备，隧道照明、消防、通风的动力设备，公路收费、监控、通信、供配电及照明、路网运行监测、应急处置、出行服务设备等。

1 设备购置费应由设计单位列出计划购置的清单（包括设备的规格、型号、数量），以设备预算价计入。

2 设备购置费包括设备原价、运杂费、运输保险费、采购及保管费。各种税费按编制期有关部门规定计算。

3 需要安装的设备，按建筑安装工程费的有关规定计算设备的安装工程费。

设备与材料的划分标准见附录 C。

5.2.5 工程类别划分：

1 路基：指养护工程的路基土、石方工程、排水、防护工程、特殊路基处理、路面附属工程、便道、涵洞、通道涵、交通安全设施(金属标志、钢护栏、防眩板(网)、隔离栅除外)、绿化与环境保护工程、临时工程、拌合设备安装和拆除等。

2 运输：指公路养护工程中用汽车、拖拉机、机动翻斗车、船舶等运送的土石方、路面基层和面层混合料、水泥混凝土及预制构件、绿化苗木等工作。

3 路面：指路面(包括桥面铺装、隧道路面)的所有结构层工程。

4 隧道：指隧道土建工程。

5 桥梁：指小桥、中桥、大桥、特大桥工程。

6 钢材及钢结构：指养护工程所用的所有钢材和交通安全设施中的金属标志、钢护栏、防眩板(网)、隔离栅及钢结构等工程。

5.2.6 购买的路基填料、绿化苗木、商品水泥混凝土、商品沥青混合料和各类稳定土混合料、外购混凝土构件不作为企业管理费的计算基数。

5.2.7 海拔高度 2000m 以内的养护工程项目，措施费、企业管理费各项费率，按本办法规定费率计算。高原地区海拔超过 3000m 的养护工程项目，措施费、企业管理费各项费率，按本办法规定费率的 1.3 倍计算。海拔高度在 2000m 至 3000m 区间时，费率系数可采用内插确定。

5.2.8 措施费包括基本措施费用、施工进出场费、高原地区施工增加费、行车干扰工程施工增加费。

1 基本措施费用包含冬季施工增加费、雨季施工增加费、夜间施工增加费、施工辅助费、工地转移费。

1) 冬季施工增加费指按照公路养护工程施工及验收规范所规定的冬季施工要求，为保证工程质量和安全生产所需采取的防寒保温设施、工效降低和机械作业效率降低以及技术操作过程的改变等所增加的有关费用。冬季施工增加费的内容包括：

——因冬季施工所需增加的一切人工、机械与材料的支出。

——施工机械所需修建的暖棚(包括拆、移)，增加其他保温设备购置费用。

——因施工组织设计确定，需增加的一切保温、加温及照明等有关支出。

——清除工作地点的冰雪等与冬季施工有关的其他各项费用。

冬季施工增加费的计算方法是根据各类工程的特点规定各气温区(见附录三)的取费标准。为了简化计算手续，采取全年平均摊销的方法，即不论是否在冬季施工，均按规定的取费标准计取冬季施工增加费。一条路线穿过两个以上的

气温区时，可分段计算或按各气温区的工程比例求得全线的平均增加率，计算冬季施工增加费。

冬季施工增加费以各类工程的定额人工费和定额施工机械使用费之和为基数，按工程所在地的气温区选用表 5.2.8-1 的费率计算。

冬季施工增加费费率 (%) **表 5.2.8-1**

工程类别 \ 气温区	冬季期平均温度(°C)			准 一 区	准 二 区	
	-1 以上	-4~-1				准 三 区
	冬一区	冬二区				
	II	I	II			
路基	0.784	1.084	1.350	-	-	
运输	0.250	0.354	0.437	-	-	
路面	0.842	1.181	1.371	0.073	0.198	
隧道	0.385	0.548	0.710	-	-	
桥梁	1.240	1.675	1.902	0.165	0.393	
钢材及钢结构	0.101	0.141	0.181	-	-	

注：气温区按附录三的规定选取

2) 雨季施工增加费指雨季期间施工为保证工程质量和安全生产所需采取的防雨、排水、防潮和防护措施、工效降低和机械作业率降低以及技术作业过程的改变等，所需增加的有关费用。雨季施工增加费的内容包括：

——因雨季施工所需增加的工、料、机费用的支出，包括工作效率的降低及易被雨水冲毁的工程所增加的清理坍塌基坑和堵塞排水沟、填补路基边坡冲沟等工作内容。

——路基土方工程的开挖和运输，因雨季施工（非土壤中水影响）而引起的粘附工具，降低工效所增加的费用。

——因防止雨水必须采取的挖临时排水沟、防止基坑坍塌所需的支撑、挡板等防护措施费用。

——材料因受潮、受湿的耗损费用。

——增加防雨、防潮设备的费用。

——因河水高涨致使工作困难等其他有关雨季施工所需增加的费用。

雨季施工增加费的计算方法，是根据各类工程的特点规定各雨量区和雨季期（见附录四）的取费标准。

采取全年平均摊销的方法，即不论是否在雨季施工，均按规定的取费标准计取雨季施工增加费。

一条路线通过不同的雨量区和雨季期时，应分段计算雨季施工增加费或按工程量比例求得平均的增加率，计算权限雨季施工增加费。

雨季施工增加费以各类工程的定额人工费和定额施工机械使用费之和为基数，按工程所在地的雨量区、雨季区按表 5.2.8-2 的费率计算。

雨季施工增加费费率 (%) **表 5.2.8-2**

工程类别 雨季期(月数)	1	2	3		4		5		6
	I		I	II	I	II	I	II	II
路基	0.123	0.229	0.367	0.508	0.506	0.684	0.646	0.908	1.066
运输	0.142	0.249	0.391	0.568	0.533	0.781	0.675	0.959	1.136
路面	0.115	0.230	0.366	0.557	0.501	0.710	0.654	0.940	1.093
隧道	—	—	—	—	—	—	—	—	—
桥梁	0.106	0.177	0.282	0.424	0.388	0.565	0.53	0.742	0.883
钢材及钢结构	—	—	—	—	—	—	—	—	—

注：雨量区、雨季期按附录四的规定选取。

3) 夜间施工增加费指根据设计、施工技术规范和合理的施工组织要求，必须在夜间施工或必须昼夜连续施工而发生的夜班补助费、夜间施工降效、施工照明设备摊销及照明用电等费用。

夜间施工增加费按夜间养护施工工程项目的定额人工费和定额施工机械使用费之和为基数，按表 5.2.8-3 的费率计算。

夜间施工增加费费率 (%) **表 5.2.8-3**

工程类别	费率 (%)
路基	—
运输	—
路面	—
隧道	—
桥梁	0.903
钢材及钢结构	0.874

注：金属标志牌、防撞钢护栏、防眩板（网）、隔离栅、防护网等不计夜间施工增加费。

4) 施工辅助费包括生产工具用具使用费、检验试验费和工程监测费及工程定位复测、工程点交、场地清理等费用。

——生产工具用具使用费指施工所需不属于固定资产的生产工具、检验、试验用具及仪器、仪表等的购置、摊销和维修费，以及支付给生产工人自备工具的补贴费。

——检验试验费指施工企业对建筑材料、构件和建筑安装工程进行一般鉴定、检查所发生的费用，包括自设试验室进行试验所耗用的材料和化学药品的费用，以

及技术革新和研究试验费，不包括新结构、新材料的试验费和养护单位要求对具有出厂合格证明的材料进行检验、对构件破坏性试验及其他特殊要求检验的费用。

——高填方和软基沉降监测、高边坡稳定监测、桥梁施工监测、隧道施工监控量测、超前地质预报等施工监控费含在施工辅助费中，不得另行计算。

施工辅助费以各类工程的定额直接费为基数，按表 5.2.8-4 的费率计算。

施工辅助费费率 (%) 表 5.2.8-4

工程类别	费率 (%)
路基	0.496
运输	0.154
路面	0.818
隧道	1.195
桥梁	1.537
钢材及钢结构	0.564

5) 工地转移费指施工企业迁至新工地的搬迁费用。工地转移费内容包括：

——施工单位职工及随职工迁移的家属向新工地转移的车费、家具行李运费、途中住宿费、行程补助费、杂费等；

——公物、工具、施工设备器材、施工机械的运杂费，以及外租机械的往返费及施工机械、设备、公物、工具的转移费等；

——非固定工人进退场的费用。

工地转移费以各类养护工程的定额人工费和定额施工机械使用费之和为基数，按表 5.2.8-5 的费率计算。工地转移里程在表列里程之间时，费率可内插确定。工地转移距离在 50km 以内的工程按 50km 计算。

工地转移费费率表 (%) 表 5.2.8-5

工程类别	费率 (%)			
	工地转移距离 (km)			
	50	100	300	每增加 100
路基	0.200	0.257	0.417	0.033
运输	0.157	0.203	0.315	0.025
路面	0.321	0.435	0.682	0.062
隧道	0.257	0.351	0.549	0.049
桥梁	0.333	0.449	0.706	0.066
钢材及钢结构	0.351	0.473	0.737	0.063

2 施工进出场费指养护工程施工期间养护施工机械和接送施工人员的车

辆，由施工驻地或停车场至施工作业点及转移施工作业点的往返行（空）驶费用（含通行费）。

1) 施工进出场费以各类养护工程的定额人工费和定额施工机械使用费之和为基数，按表 5.2.8-6 制订费率。

2) 施工进出场综合里程指施工驻地或停车场至施工作业点的平均运距。施工进出场综合里程在表列数值之间时，费率可内插计算。施工进出场距离在 5km 以内的养护工程按 5km 计。

3) 封闭施工的养护工程施工进出场费，按表 5.2.8-6 规定费率的 50% 计算。

表 6.2.8-6 施工进出场费费率表 (%)

工程类别	综合里程 (km)							
	5	10	15	20	30	40	50	每增加 10
路基	2.52	3.16	3.64	4.20	4.70	4.98	5.34	0.30
运输	1.4	1.72	1.94	2.30	2.58	2.78	2.90	0.1
路面	1.92	2.34	2.76	3.12	3.52	3.80	4.02	0.2
隧道	3.14	3.84	4.34	5.16	5.80	6.18	6.60	0.4
桥梁	3.02	3.52	4.04	4.70	5.36	5.76	6.10	0.32
钢材及钢结构	2.196	2.718	3.114	3.582	4.05	4.284	4.572	0.252

3 高原地区施工增加费。

1) 高原地区施工增加费指在海拔高度 2000m 以上地区施工，由于受气候、气压的影响，致使人工、机械效率降低而增加的费用。该费用以各类工程定额人工费与定额施工机械使用费之和为基数，按表 5.2.8-7 制定费率。一条路线通过两个以上（含两个）不同的海拔高度分区时，应分别计算高原地区施工增加费或按工程量比例求得平均的增加率，计算全线高原地区施工增加费。

表 5.2.8-7 高原地区施工增加费费率表 (%)

海拔高度 (米)	工程类别						
	路基	运输	路面	隧道	桥梁	机电	钢材及钢结构
2000-2500	14.245	14.617	15.301	16.037	15.665	14.065	14.524
2500-3000	21.17	21.633	22.7	23.82	23.281	20.884	21.584
3000-3500	30.516	29.233	32.223	34.188	33.444	29.759	31.096
3500-4000	43.722	40.926	47.284	48.92	47.86	42.471	44.541
4000-4300	48.717	44.989	50.703	54.468	53.295	47.226	49.628
4300-4600	54.13	49.988	56.336	60.52	59.216	52.474	55.142
4600-4800	60.144	55.542	62.596	67.244	65.796	58.304	61.269
4800-5000	79.80	73.082	83.475	89.162	87.255	77.239	81.28
5000 以上	103.668	93.544	107.772	119.111	116.619	102.708	108.823

4 行车干扰工程施工增加费指由于边施工边维持通车，受行车干扰的影响，致使人工、机械效率降低而增加的费用。

1) 对于采取全封闭措施进行施工的养护工程或已修筑便道、便桥及不

受行车干扰的工程不计取本项费用。

2) 该费用以受行车影响部分的工程项目的定额人工费和定额施工机械使用费之和为基数, 按表 5.2.8-8 制定费率。

表5.2.8-8 行车干扰工程施工增加费费率表 (%)

工程类别	施工期间平均每昼夜双向行车次数 (机动车、非机动车合计)							
	51~100	101~500	501~1000	1001~2000	2001~3000	3001~4000	4001~5000	5000以上
路基	1.389	2.112	2.906	3.799	4.405	4.903	5.429	5.965
运输	1.451	2.230	3.041	4.001	4.461	5.164	5.719	6.285
路面	1.390	2.098	2.802	3.487	4.046	4.496	4.987	5.475
隧道	1.529	2.308	3.082	3.836	4.451	4.946	5.486	6.023
桥梁	1.007	1.516	2.014	2.512	2.915	3.244	3.593	3.943
钢材及钢结构	0.755	1.137	1.511	1.884	2.186	2.433	2.695	2.957

5.2.9 企业管理费包括基本费用、主副食运费补贴、职工探亲路费、职工取暖补贴和财务费用组成。

1 基本费用指建筑安装企业组织施工生产和经营管理所需的费用。基本费用包括:

1) 管理人员工资: 指管理人员的基本工资、绩效工资、津贴补贴及特殊情况下支付的工资以及缴纳的养老、医疗、失业、工伤保险费及住房公积金等。

2) 办公费: 指企业管理办公用的文具、纸张、帐表、印刷、通讯、网络、书报、办公软件、会议、水电、烧水和集体取暖降温 (包括现场临时宿舍取暖降温) 用煤 (电、气) 等费用。

3) 差旅交通费: 指职工因公出差、调动工作的差旅费、住勤补助费, 市内交通费和误餐补助费, 劳动力招募费, 职工退休、退职一次性路费, 工伤人员就医路费以及管理部门使用的交通工具的油料、燃料等费用。

4) 固定资产使用费: 指管理部门及附属生产单位使用的属于固定资产的房屋、设备等的折旧、大修、维修或租赁费。

5) 工具用具使用费: 指企业管理使用的不属于固定资产的工具、器具、家具、交通工具和检验、试验、测绘、消防用具等的购置、维修和摊销费。

6) 劳动保险费: 指企业支付的离退休职工的易地安家补助费、职工退职金、六个月以上的病假人员工资、职工死亡丧葬补助费、抚恤费、按规定支付给离休干部的各项经费。

7) 职工福利费: 指按国家规定标准计提的职工福利费。

8) 劳动保护费: 是企业按国家有关部门规定标准发放的劳动保护用品的购置费及修理费、防暑降温费、在有碍身体健康环境中施工的保健费用等。

9) 工会经费: 企业根据《中华人民共和国工会法》的规定按全部职工

工资总额比例计提的工会经费。

10) 职工教育经费：指按职工工资总额的规定比例计提，企业为职工进行专业技术和职业技能培训，专业技术人员继续教育、职工职业技能鉴定、职业资格认定以及根据需要对职工进行各类文化教育所发生的费用，不含职工安全教育、培训费用。

11) 保险费：指企业财产保险、管理用及生产用车辆等保险费用及人身意外伤害险的费用。

12) 税金：指企业按规定缴纳的城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加、房产税、环境保护税、车船使用税、土地使用税、印花税等。

13) 其他：指上述项目以外的其他必要的费用支出，包括技术转让费、技术开发费、竣（交）工文件编制费、招投标费、业务招待费、绿化费、广告费、公证费、定额测定费、法律顾问费、审计费、咨询费以及施工标准化、规范化、精细化产生的管理费用等。

2 主副食运费补贴指施工企业在远离城镇及乡村的野外施工购买生活必需品所需增加的费用。

3 职工探亲路费指按照有关规定发放给施工企业职工在探亲期间发生的往返交通费和途中住宿费等费用。

4 职工取暖补贴指按规定发放给施工企业职工的冬季取暖费和为职工在施工现场设置的临时取暖设施的费用。

5 财务费用指施工企业为筹集资金提供投标担保、预付款担保、履约担保、职工工资支付担保等所发生的各种费用，包括企业经营期间发生的短期贷款利息净支出、汇兑净损失、调剂外汇手续费、金融机构手续费，以及企业筹集资金发生的其他财务费用。

6 企业管理费以各类养护工程的定额直接费为基数，按表 5.2.9 制定费率。

表 5.2.9 企业管理费费率表 (%)

工程类别	企业管理费费率
路基	5.091
运输	2.758
路面	3.930
隧道	5.538
桥梁	7.496
钢材及钢结构	3.864

5.2.10 规费指按法律、法规、规章、规程规定施工企业必须缴纳的费用。

1 规费包含：

1) 养老保险费：施工企业按规定标准为职工缴纳的基本养老保险费。

2) 失业保险费：施工企业按规定标准为职工缴纳的失业保险费。

3) 医疗保险费：施工企业按规定标准为职工缴纳的医疗保险费（含生育保险费）。

4) 工伤保险费：施工企业按规定标准为职工缴纳的工伤保险费。

5) 住房公积金：施工企业按规定标准为职工缴纳的住房公积金。

2 各项规费以各类工程的人工费之和为基数，按国家或工程所在地法律、法规、规章、规程规定的标准计算。

5.2.11 利润指施工企业完成所承包工程获得的盈利，按定额直接费及措施费、企业管理费之和的 7.42% 计算。

5.2.12 税金指国家税法规定应计入建筑安装工程造价的增值税销项税额。增值税率按预算文件编制时国家税务总局规定的税率计算。

税金 = (直接费 + 设备购置费 + 措施费 + 企业管理费 + 规费 + 利润) × 增值税税率
(5.2.12)

5.2.13 专项费用包括施工场地建设费、安全生产费和施工环保费。

1 施工场地建设费包括：

1) 承包人驻地、工地试验室建设，钢筋加工、混合料拌制、构件预制等所需的办公、生活居住房屋（包括职工家属房屋及探亲房屋），公用房屋（如广播室、文体活动室、医疗室等）和生产用房屋（如仓库、加工厂、加工棚、发电站、变电站、空压机站、停机棚、值班室等）等费用。

2) 包括场区平整（山岭重丘区的土石方工程除外）、场地硬化、排水、绿化、标志、污水处理设施、围墙隔离设施等的费用。不包括钢筋加工的机械设备、混合料拌养费用和设备及安拆、预制构件台座、预应力张拉设备、起重及养生设备，以及场区特殊地基处理、山岭重丘区场区防护工程和预算定额中所列临时工程的费用。需要时另行计算。

3) 包括以上范围内的各种临时工作便道（包括汽车、人力车道）、人行便道，工地临时用水、用电的水管支线和电线支线，临时构筑物（如水井、水塔等）、其他小型临时设施等的搭设或租赁、维修、拆除、清理的费用；但不包括红线范围内贯通便道、进出场的临时道路、保通便道。

4) 工地试验室所发生的属于固定资产的试验设备和仪器等折旧、维修或租赁费用。

5) 文明施工、职工健康生活的费用。

2 施工场地及临时设施应尽可能利用既有站场（厂）、房屋及设施等。养护工程确需计列施工场地建设费的应结合养护工程实际情况计列，或参照类似养护工程实际发生的施工场地建设费标准进行计列。

3 安全生产费。

1) 安全生产费指施工现场安全施工所需要的各项费用。包括边施工边维持通车需要进行安全警戒的人员及装备费用;完善、改造和维护安全设施设备费用;配备、维护、保养应急救援器材、设备费用;开展重大危险源和事故隐患评估和整改费用;安全生产检查、评价、咨询费用;配备和更新现场作业人员安全防护用品支出;安全生产宣传、教育、培训费用;安全设施及特种设备检测检验费用;施工安全风险评估、应急演练等有关工作及其他与安全生产直接相关的费用。

2) 安全生产费以建筑安装工程费(不含安全生产费本身)为基数,费率按预算文件编制时国家和我省的规定计算。

4. 施工环保费

1) 施工环保费主要用于承包人在生产、生活以及工程范围以外的场地采取的用以预防和消除因施工、生活造成大气、水体、土壤、噪音等环境污染的有效措施。

2) 施工环保费以建筑安装工程费(不含施工环保费本身)为基数,费率按不低于0.5%计算。

5.3 土地使用及拆迁补偿费

5.3.1 土地使用及拆迁补偿费内容包含永久占地费、临时占地费、拆迁补偿费、水土保持补偿费、其他费用。

5.3.2 永久占地费费用测算项包括区片综合地价(土地补偿费及安置补助费)、征收土地青苗补偿费、被征地农民的社会保障费、耕地开垦费、耕地占用税、森林植被恢复费、草原植被恢复费、退耕还林地占补费、征用城市郊区的菜地等缴纳的菜地开发建设基金、用地图编制费及勘界费等。

1 土地补偿费。用于发展生产和安排土地被征收而造成的多余劳动力的就业和不能就业人员的生活补助。

2 安置补助费。用于被征用土地农村集体经济组织的成员的生产、生活安置。

3 征收土地青苗补偿费。执行省级人民政府及有关部门制定的征收青苗的补偿标准。

4 被征地农民的社会保障费。用于补贴依法征地后符合条件的被征地农民的社会保险费用,确保被征地农民生活水平不因征地而降低,长远生计有保障而缴纳的费用。被征地农民社会保障费用执行省级人民政府及有关部门制定的筹集、管理和使用办法。

5 耕地开垦费。公路建设项目占用耕地的,应由建设项目法人(业主)负责补充耕地所发生的费用;没有条件开垦或者开垦的耕地不符合要求的,按规定

缴纳的耕地开垦费。

6 耕地占用税。占用耕地建设建筑物、构筑物或者从事非农业建设的单位和个人，为耕地占用税的纳税人，应当缴纳耕地占用税。

7 森林植被恢复费。公路建设项目需要占用、征用林地，经县级以上林业主管部门审核同意或批准，建设项目法人（业主）单位按照省级人民政府有关规定向县级以上林业主管部门预缴的森林植被恢复费。

8 草原植被恢复费。公路建设项目需要占用、征用草地，建设项目法人（业主）单位按照省级人民政府有关规定向县级以上草原行政主管部门预缴的草原植被恢复费，由草原行政主管部门按照规定用于恢复草原植被。

9 退耕还林地占补费。对确需占用征收补助政策尚未到期退耕还林（草）地的，实行“占一补一”的原则，并缴纳已兑现的政策性补助和苗木补助费等退耕还林（草）异地置换费

10 征用城市郊区的菜地等缴纳的菜地开发建设基金。因征用城市郊区菜地，需要开发建设新菜地的工作、缴纳新菜地开发建设基金的，按《国家建设征用菜地缴纳新菜地开发建设基金暂行管理办法》及省级实施细则计列。

5.3.3 临时占地费包括临时征地使用费和复耕费。

临时征地使用费是指为满足项目施工需要的承包人驻地、预制场、拌和场、仓库、加工厂（棚）、堆料场、取弃土场、进出场便道、便桥等所有临时用地及其附着物的补偿费用。复耕费指临时占用的耕地、鱼塘、森林、草原等，在工程交工后将其恢复到原有标准所发生的费用。

费用测算项主要包括临时使用土地补偿费、土地复垦费、森林植被恢复费、草原植被恢复费等。

5.3.4 拆迁补偿费是指被征收或占用土地地上、地下的房屋及附属建（构）筑物，公用设施、文物等的拆除、发掘及迁建补偿费等。

费用测算项主要包括附着物补偿费（房屋及附属构筑物补偿费、零星及成片林木等附着物补偿费等）；按市（州）政府批复标准测算的拆迁（装修）补偿、过渡费、搬迁奖励、基础设施建设补助等补偿标准等；杆管线拆迁及迁建补偿费用；重大项目拆迁补偿费；拆迁管理费等。

5.3.5 水土保持补偿费是水行政主管部门对损坏水土保持设施和地貌植被、不能恢复原有水土保持功能的生产建设单位和个人征收并专项用于水土流失预防治理的资金。水土保持补偿费按我省相关收费标准计列。

5.3.6 其他费用包括国务院行政主管部门及我省规定的与土地使用及拆迁补偿相关的费用。

5.3.7 土地使用及拆迁补偿费计算方法如下所示：

1 土地使用及拆迁补偿费应根据设计文件确定的建设工程用地和临时用地面积及其附着物的情况，以及实际发生的费用项目，按国家有关规定及工程所在地的省（自治区、直辖市）颁布的有关规定和标准计算。

2 森林植被恢复费应根据审批单位批准的建设工程占用林地的类型及面积,按国家有关规定及工程所在地的省(自治区、直辖市)颁布的有关规定和标准计算。

3 当与原有的电力电信设施、管线、水利工程、铁路及铁路设施互相干扰时,应与有关部门联系,商定合理的解决方案和补偿金额,也可由这些部门按规定编制费用以确定补偿金额。

4 水土保持补偿费按省(自治区、直辖市)制定的水土保持补偿费收费标准进行计算。

5.4 养护工程其他费用

5.4.1 养护工程其他费用包含养护工程项目管理费、研究试验费、前期工作费、专项评价(估)费、工程保通管理费、工程保险费、其他费用。造价文件分多段编制时,按累进制计算的养护工程其他费应以各段合计的定额建筑安装工程费为基数进行计算。

5.4.2 养护工程项目管理费包含养护管理单位项目管理费、养护项目信息化费、工程监理费、设计文件审查费、竣(交)工验收试验检测费。其中养护管理单位项目管理费、养护工程项目信息化费、工程监理费均作为实施养护项目管理的费用,可根据养护管理单位、施工单位、监理单位所实际承担的工作内容和工作量统筹使用。

1 养护管理单位项目管理费指养护工程项目管理单位为进行养护项目的立项、筹建、施工、竣(交)工验收、总结等工作所发生的费用。

1) 养护管理单位项目管理费包括工作人员的工资、工资性津贴、施工现场津贴;社会保险费用(基本养老、基本医疗、失业、工伤保险)、住房公积金、职工福利费、工会经费、劳动保护费;办公费、会议费、差旅交通费、固定资产使用费(包括办公及生活房屋折旧、维修或租赁费,车辆折旧、维修、使用或租赁费,通讯设备购置、使用费,测量、试验设备仪器折旧、维修或租赁费,其他设备折旧、维修或租赁费等)、零星固定资产购置费、招募生产工人费;技术图书资料费、职工教育培训经费;招标管理费;合同契约公证费、法律顾问费、咨询费;养护单位的临时设施费、完工清理费、竣(交)工验收费(含其他行业或部门要求的竣工验收费用、养护单位负责的竣(交)工文件编制费)、各种税费(包括房产税、车船使用税、印花税等);对养护项目前期工作、项目实施及竣工决算等全过程进行审计所发生的审计费用;境内外融资费用(不含建设期贷款利息)、业务招待费及工程质量、安全生产管理费、联合试运转费和其他管理性开支。

2) 根据养护工程项目实际情况如需要计列养护管理单位项目管理费时,以定额建筑安装工程费为基数,按表 5.4.2-1 制定费率。

表5.4.2-1 养护管理单位项目管理费费率表

定额建筑安装工程费 (万元)	费率 (%)	算 例 (万元)	
		定额建筑安装工程费	养护管理单位项目管理费
50 及以下	3.52	50	50*3.52%=1.76
50~100	3.00	100	1.76+50*3.00%=3.26
100~200	2.51	200	3.26+100*2.51%=5.77
200~500	2.11	500	5.77+300*2.11%=12.10
500~1000	1.79	1000	12.10+500*1.79%=21.05
1000~3000	1.54	3000	21.05+2000*1.54%=51.85
3000~5000	1.33	5000	51.85+2000*1.33%=78.45
5000~10000	1.16	10000	78.45+5000*1.16%=136.45
10000~30000	1.01	30000	136.45+20000*1.01%=338.45
30000~50000	0.86	50000	338.45+20000*0.86%=510.45
50000 以上	0.72	100000	510.45+50000*0.72%=870.45

2 养护工程项目信息化费是指养护工程项目管理单位和各养护施工单位用于养护项目的质量、安全、进度、费用等方面的信息化建设、运维及各种税费等费用。根据养护工程项目实际情况如需要计列时，以定额建筑安装工程费为基数，按表 5.4.2-2 制定费率。

表 5.4.2-2 养护项目信息化费费率表

定额建筑安装工程费 (万元)	费率 (%)	算 例 (万元)	
		定额建筑安装工程费	养护项目信息化费
200 以下	0.51	200	200*0.51%=1.02
200~500	0.39	500	1.02+300*0.39%=2.19
500~1000	0.32	1000	2.19+500*0.32%=3.79
1000~3000	0.26	3000	3.79+2000*0.26%=8.99
3000~5000	0.21	5000	8.99++2000*0.21%=13.19
5000~10000	0.17	10000	13.19+5000*0.17%=21.69
10000~30000	0.14	30000	21.69+20000*0.14%=49.69
30000~50000	0.11	50000	49.69+20000*0.11%=71.69
50000 以上	0.09	100000	71.69+50000*0.09%=116.69

3 工程监理费指养护工程项目管理单位委托具有监理资格的单位，按施工监理规范进行全面的监督和管理所发生的费用。

1) 工程监理费费用内容包括工作人员的工资、工资性津贴、施工现场津贴、社会保险费用（基本养老、基本医疗、失业、工伤保险）、住房公积金、职工福利费、工会经费、劳动保护费，办公费、会议费、差旅交通费，办公、试验固定资产使用费（包括办公及生活房屋折旧、维修或租赁费，车辆折旧、维修、使用或租赁费，通信设备购置、使用费，测量、试验、检测设备仪器折旧、维修或租赁费，其他设备折旧、维修或租赁费等）、零星固定资产购置费、招募生产工人费，技术图书资料费、职工教育经费、投标费用，合同契约公证费、法律顾

问费、咨询费、业务招待费，财务费用、监理单位的临时设施费、完工清理费、竣（交）工验收费、各种税费、安全生产管理费和其他管理性开支。

2) 根据养护工程项目实际情况如需要计列时，以定额建筑安装工程费为基数，按表 5.4.2-3 的费率，以累进方法进行计算，计算出的费用为后期签订合同的最高限额。

表5.4.2-3 工程监理费费率表

定额建筑安装工程费 (万元)	费率 (%)	算 例 (万元)	
		定额建筑安装工程费	工程监理费
50 以下	-	-	基本费 2 万元
50~100	3.160	100	$2+50*3.16\%=3.58$
100~200	2.656	200	$3.58+100*2.656\%=6.236$
200~500	2.352	500	$6.236+300*2.352\%=13.292$
500~1000	2.136	1000	$13.292+500*2.136\%=23.972$
1000~3000	2.000	3000	$23.972+2000*2.00\%=63.972$
3000~5000	1.880	5000	$63.972+2000*1.88\%=101.572$
5000~10000	1.784	10000	$101.572+5000*1.784\%=190.772$
10000~30000	1.696	30000	$190.772+20000*1.696\%=529.972$
30000~50000	1.616	50000	$529.972+20000*1.616\%=853.172$
50000 以上	1.552	100000	$853.172+50000*1.552\%=1629.172$

4 设计文件审查费指在项目审批前，养护工程项目管理单位为保证勘察设计工作的质量，组织有关专家或委托有资质的单位，对设计单位提交的养护项目可行性研究报告和设计文件进行审查所需要的相关费用，包括设计咨询。

1) 根据养护工程项目实际情况如需要计列时，以定额建筑安装工程费为基数，按表 5.4.2-4 制订费率。

表 5.4.2-4 设计文件审查费率表

定额建筑安装 工程费 (万元)	费率 (%)		算 例 (万元)	
	一阶段设计	两阶段设计	定额建筑安装 工程费	一阶段设计文件审查费
100 及以下	—	—	—	基本费 0.5 万元
100~200	0.150	0.240	200	$0.5+100*0.150\%=0.65$
200~500	0.099	0.158	500	$0.65+300*0.099\%=0.947$
500~1000	0.086	0.138	1000	$0.947+500*0.086\%=1.377$
1000~3000	0.074	0.118	3000	$1.377+2000*0.074\%=2.857$
3000~5000	0.065	0.104	5000	$2.857+2000*0.065\%=4.157$
5000~10000	0.060	0.096	10000	$4.157+5000*0.060\%=7.157$
10000~30000	0.056	0.090	30000	$7.157+20000*0.056\%=18.357$

30000~50000	0.053	0.085	50000	$18.357+20000*0.053\%=28.957$
50000 以上	0.051	0.082	100000	$28.957+50000*0.051\%=54.457$

5 竣（交）工验收试验检测费指在公路养护工程项目竣（交）工验收前，根据规定，由有资质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检测并出具检测试验意见以及进行桥梁动（静）荷载试验或其它特殊检测等所需的费用。竣（交）工验收试验检测费根据养护工程项目实际情况如需要计列，参照类似工程所发生的费用标准进行计列。

5.4.3 研究试验费指按项目特点和有关规定，在养护项目过程中必须进行的研究和试验所需的费用，以及支付科技成果、专利、先进技术的一次性技术转让费。

1 研究试验费不包括：

1) 应由前期工作费（为养护项目提供或验证设计数据、资料等专题研究）开支的项目。

2) 应由科技三项费用（即新产品试制费、中间试验费和重要科学研究补助费）开支的项目。

3) 应由施工辅助费开支的施工企业对建筑材料、构件和建筑物进行一般鉴定、检查所发生的费用及技术革新研究试验费。

2 计算方法：按设计提出的研究试验内容和要求进行编制，不需要验证设计基础资料的不计本项费用。

5.4.4 前期工作费指委托设计、咨询单位对养护工程项目进行工程勘察、专题研究、工程设计、招标费用等应支付的费用。

1 工程勘察费包括现场勘查费、专项检测费。现场勘查费指根据养护工程项目实际需求开展必要的路线测量和地质勘察以及现场调查工作所需的费用。专项检测费指根据养护工程设计需要，借助专用设备或方法对公路技术指标开展的检查、试验、测量、计算分析所需的费用。

2 专题研究费指为养护工程项目提供或验证设计数据等进行数据采集、专题研究所需的费用。

3 工程设计费指依据现场勘查、专项检测等资料进行方案设计和施工图设计所需的费用。

4 招标费用指养护工程项目招标所需的费用，包括招标代理费及相应的招标文件、招标标底或招标控制价的编制费用。

5 计算方法：

1) 工程勘察费按类似工程发生的费用或合同金额进行计列。养护工程设计所需的专项检测费与养护检查费中的专项检查及评定费统筹使用。

2) 专题研究费按设计提出的研究实验内容和要求进行编制，费用按类似工程发生的费用或合同金额进行计列。不验证设计基础资料的工程项目不计本项费用。

3) 工程设计费、招标费用以定额建筑安装工程费为基数, 按表 5.4.4 的费率, 以累进办法计算, 计算出的费用为后期签订合同的最高限额。

a. 独立立项进行维修、加固的桥梁工程、隧道工程分别按表 5.4.4 费率的 1.50、1.40 倍进行计算。

表 5.4.4 工程设计费、招标费费率表

定额建筑安装工程费 (万元)	费率 (%)		算 例 (万元)	
	一阶段设计、 招标	两阶段设计、 招标	定额建筑安装 工程费	工程设计费、招标费
50 以下	—	—	—	基本费 3 万元
50~100	3.910	5.474	100	$3+50*3.91\%=4.955$
100~200	3.350	4.690	200	$4.955+100*3.35\%=8.305$
200~500	2.850	3.990	500	$8.305+300*2.85\%=16.855$
500~1000	2.410	3.374	1000	$16.855+500*2.41\%=28.905$
1000~3000	2.220	3.108	3000	$28.905+2000*2.22\%=73.305$
3000~5000	2.080	2.912	5000	$73.305+2000*2.08\%=114.905$
5000~10000	1.950	2.730	10000	$114.905+5000*1.95\%=212.405$
10000~30000	1.880	2.632	30000	$212.405+20000*1.88\%=588.405$
30000~50000	1.800	2.520	50000	$588.405+20000*1.80\%=948.405$
50000 以上	1.700	2.422	100000	$948.405+50000*1.70\%=1798.405$

5.4.5 专项评价(估)费指依据国家法律、法规规定须进行评价(评估)、咨询, 按规定应支付的费用。

1 专项评价(估)费包括环境影响评价费、水土保持评估费、地震安全性评价费、地质灾害危险性评价费、压覆重要矿床评估费、文物勘察费、通航论证费、行洪论证(评估)费、使用林地可行性研究报告编制费、用地预审报告编制费、项目风险评估费、节能评估费和社会风险评估费、放射性影响评估费、规划选址意见书编制费等费用。

2 计算方法: 依据委托合同, 或参照类似工程已发生的费用进行计列。

5.4.6 工程保通管理费指养护工程需边施工边维持通车或通航的养护项目, 为保证公(铁)路营运安全、船舶航行安全及施工安全而进行交通(公路、航道、铁路)管制、交通(铁路)与船舶疏导所需的媒体、公告等宣传费用及协管人员经费等。工程保通管理费应按养护项目需要进行列支。工程保通管理费不含保通工程费。

5.4.7 工程保险费指在合同执行期内, 施工企业按照合同条款要求办理保

险，包括建筑工程一切险和第三方责任险。

1 建筑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。

2 第三者责任险是对因实施合同工程而造成的财产（本工程除外）损失或损害，或人员（业主和承包人雇员除外）的死亡或伤残所负责进行的保险。

3 工程保险费以建筑安装工程费（不含设备费）为基数，按 0.4%费率计算。

5.4.8 其他相关费用指国务院行政主管部门及省级人民政府规定的其他与公路建设相关的费用，按其相关规定计算。

5.5 预备费

5.5.1 预备费由基本预备费和价差预备费两部分组成。

5.5.2 基本预备费系指在初步设计、施工图设计和施工图预算中难以预料的工程费用。

1 基本预备费包括：

1) 在进行技术设计、施工图设计和施工过程中，在批准的初步设计范围内所增加的工程费用；

2) 在设备订货时，由于规格、型号改变的价差，材料货源变更、运输距离或方式的改变以及因规格不同而代换使用等原因发生的价差。

3) 在项目主管部门组织竣（交）工验收时，验收委员会（或小组）为鉴定工程质量必须开挖和修复隐蔽工程的费用。

2 基本预备费以建筑安装工程费、土地使用及拆迁补偿费、养护工程其他费之和为基数，施工图预算按 4%的费率计列。

5.5.3 价差预备费系指设计文件编制年至工程交工年期间，建筑安装工程费用的人工费、材料费、设备购置费、施工机械使用费、措施费、企业管理费等由于政策、价格变化可能发生上浮而预留的费用，及外资贷款汇率变动部分的费用。

1 计算方法：价差预备费以建筑安装工程费用总额为基数，按设计文件编制年始至养护项目工程交工年终的年数和年工程造价增涨率计算。按式（6.5.3）计算。

$$\text{价差预备费} = P \times [(1+i)^n - 1] \quad (6.5.3)$$

式中：P——建筑安装工程费总额（元）；

i——年工程造价增涨率（%）；

n——设计文件编制年至养护项目开工年+养护项目建设期限（年）。

2 年工程造价增涨率按有关部门公布的工程投资价格指数计算。

3 设计文件编制至工程交工在一年以内的工程，不列此项费用。

5.6 公路养护工程项目各项费用计算程序计算方式如表 5.6 所示。

表 5.6 公路养护工程项目各项费用的计算程序及计算方式

代号	项目	说明及计算式
一	定额直接费（即定额工、料、机费）	按养护工程预算定额基价计算。
二	定额设备购置费	Σ 设备购置数量 \times 定额设备基价
三	直接费（即工、料、机费）	按编制养护工程预算时工程所在地的工料机预算价格计算
四	设备购置费	Σ 设备购置数量 \times 设备预算单价
五	措施费	Σ 定额人工费 \times 各项措施费费率
六	企业管理费	(一) \times 企业管理费费率
七	规费	各类工程人工费 \times 规费综合费率
八	利润	(一+五+六) \times 利润率
九	税金	(三+四+五+六+七+八) \times 税率
十	专项费用	
	1 施工场地建设费	结合养护工程实际情况计列
	2 安全生产费	建筑安装工程费（不含安全生产费本身） \times 费率
	3 施工环保费	建筑安装工程费（不含施工环保费本身） \times 费率
十一	定额建筑安装工程费	(一+二+五+六+七+八+九+十)
十二	建筑安装工程费	(三+四+五+六+七+八+九+十)
十三	土地使用及拆迁补偿费	按有关规定计算
十四	养护工程其他费用	1+2+3+4+5+6+7
1	养护工程项目管理费	(1) + (2) + (3) + (4) + (5)
(1)	养护单位项目管理费	定额建筑安装工程费 \times 累进费率
(2)	信息化费	定额建筑安装工程费 \times 累进费率
(3)	工程监理费	定额建筑安装工程费 \times 累进费率
(4)	设计文件审查费	定额建筑安装工程费 \times 累进费率
(5)	竣（交）工验收试验检测费	按有关规定计算
2	研究试验费	按有关规定计算
3	前期工作费	定额建筑安装工程费 \times 累进费率
4	专项评价（估）费	按有关规定计算
5	工程保通管理费	按有关规定计算
6	工程保险费	(十二-四) \times 费率
7	其他	按有关规定计算
十五	预备费	1+2
1	基本预备费	(十二+十三+十四) \times 费率
2	价差预备费	按有关规定计算
十六	公路养护工程项目总费用	十二+十三+十四+十五

附录A 公路养护预算表格样式

目录

(一) 养护费用预算汇总表

- 1 养护预算（线路）汇总表（0-1 表）

(二) 养护检查费用预算表格样式

- 1 养护检查费用预算汇总表（1-0 表）
- 2 经常巡查及检查费用计算表（1-1 表）
- 3 定期检查及评定费用计算表（1-2 表）
- 4 专项检查及评定费用计算表（1-3 表）
- 5 应急检查及评定费用计算表（1-4 表）

(三) 日常养护费用预算表格样式

- 1 日常养护费用预算汇总表（2-0 表）
- 2 日常养护费用计算表（2-1 表）

(四) 养护工程费用预算表格样式

(甲组文件)

- 1 编制说明
- 2 养护工程预算汇总表(3-00-1 表)
- 3 人工、材料、设备、施工机械台班数量单价汇总表(3-00-2 表)
- 4 养护工程预算表（3-01 表）
- 5 人工、材料、设备、施工机械台班数量单价表（3-02 表）
- 6 建筑安装工程费计算表(3-03 表)
- 7 措施费、企业管理费及规费综合费率计算表(3-04 表)
- 8 措施费、企业管理费及规费综合费用计算表(3-05 表)
- 9 设备费计算表（3-06 表）
- 10 土地使用及拆迁补偿费计算表（3-07 表）
- 11 养护工程其他费计算表(3-08 表)
- 12 人工、材料、施工机械台班单价表（3-09 表）

(乙组文件)

- 1 分项工程费用计算数据表(3-10 表)
- 2 分项工程预算表（3-11 表）

- 3 材料预算单价计算表(3-12 表)
- 4 自采材料料场价格计算表(3-13 表)
- 5 材料自办运输单位运费计算表(3-14 表)
- 6 施工机械台班单价计算表(3-15 表)
- 7 辅助生产人工、材料、施工机械台班数量表(3-16 表)

附录A.1 公路养护预算汇总表

养护费用预算（线路）汇总表

编制单位：

第 页 共 页 0-1表

分项 编号	费用名称 路线名称及总里程	1	2	3	4	合计（元或公里）
		路线名称 1	路线名称 2	路线名称 3	路线名称 4	
		公路等级	公路等级	公路等级	公路等级	
		总里程 1	总里程 2	总里程 3	总里程 4	
0	公路养护预算总费用						元
1	养护检查费						元
101	经常巡查及检查费						元
102	定期检查及评定费						元
103	专项检查及评定费						元
104	应急检查及评定费						元
2	日常养护费						元
201	道路工程						元
202	桥涵工程						元
203	隧道工程						元
204	房建工程						元
3	养护工程费						元
301	预防养护费						元
302	修复养护费						元
303	专项养护费						元
304	应急养护费						元

编制：

复核：

填表说明：

1. 本表反映每条路线养护预算费用组成及总里程。
2. 本表中的路线名称指“路线编号”+“路线名称”。本表应将同一路线对应的所有路段进行合并后填写一列。
3. 本编制办法附录 A 中的公路等级为一级、二级、三级、四级。
4. 本表中总里程指某一路线对应的所有路段的路线长度之和。

4. 金额=指标值*数量。指标值的合计值不填写。

定期检查及评定费用计算表

单位名称:

指标类别:

第 页 共 页 1-2表

序号	路段名称	公路等级	路线长度 (km)	指标名称 1			指标名称 2					金额合计 (元)
				指标值	数量	金额 (元)	指标值	数量	金额 (元)	指标值	数量	金额 (元)	
				(单位)	(单位)		(单位)	(单位)		(单位)	(单位)		
合计				---		---			---				

编制:

复核:

填表说明:

1. 本表中的指标类别为道路工程、桥涵工程、隧道工程。
2. 指标类别为桥涵工程或隧道工程时，路段名称可填写桥隧名称。
3. 指标名称、指标值单位、工程数量及单位根据各省（自治区、直辖市）交通运输主管部门制定的造价依据相关规定填写。指标名称及单位填写举例，如道路工程，元/公里/车道/年；桥涵工程（悬索桥），元/米/年；桥涵工程（钢桥），元/米/年。
4. 金额=指标值*数量。指标值的合计值不填写。

专项检查及评定费用计算表

单位名称:

第 页 共 页 1-3表

序号	路段名称	公路等级	路线长度 (km)	工程类别	说明及计算式	数量 (单位)	金额 (元)	备注
合计								

编制:

复核:

填表说明: 工程类别为道路工程、桥涵工程、隧道工程。

应急检查及评定费用计算表

单位名称:

第 页 共 页 1-4表

序号	路段名称	公路等级	工程类别	路线长度 (km)	第三年度发生额 (元)	第二年度发生额 (元)	第一年度发生额 (元)	金额 (元)	备注
合计									

编制:

复核:

填表说明:

1. 本表中第三年度发生额、第二年度发生额、第一年度发生额指预算编制年以前三个年度。
2. 工程类别为道路工程、桥涵工程、隧道工程。

附录 A.3 日常养护预算表格样式

日常养护费用预算汇总表

单位名称:

第 页 共 页 2-0表

序号	路段名称	公路等级	路线长度 (km)	道路工程 (元)	桥涵工程 (元)	隧道工程 (元)	房建工程 (元)	合计 (元)	平均指标值 (元/km)
合计									

编制:

复核:

填表说明:

1. 本表反映一个单位各条路线每个路段日常养护费用组成。
2. 平均指标值=合计÷里程，平均指标值的合计值填写平均值。

日常养护费用计算表

单位名称:

指标类别:

第 页 共 页 2-1表

序号	路段名称	公路等级	路线长度 (km)	指标名称	指标单位	指标基准值	调整系数					最终指标值	数量单位	数量	金额 (元)
							参数值	系数值	参数值	系数值				
							1	1	2	2					
合计															

编制:

复核:

填表说明:

1. 指标名称、参数值、系数值、数量单位、数量值根据各省（自治区、直辖市）交通运输主管部门制定的造价依据相关规定填写。
2. 指标类别为道路工程、桥涵工程、隧道工程、房建工程。
3. 指标名称举例：隧道工程（特长隧道）、隧道工程（长隧道）。
4. 参数值和系数值举例，如设置车道数调整系数，参数值为车道数，系数值为调整系数具体值。
5. 数量单位举例，如道路工程数量单位为 km。

附录A.4 公路养护工程预算表格样式

A.4.1 甲组文件目录格式如下所示：

目 录

(甲组文件)

- 1 编制说明
- 2 养护工程预算汇总表(3-00-1 表)
- 3 人工、材料、设备、施工机械台班数量单价汇总表(3-00-2 表)
- 4 养护工程预算表 (3-01 表)
- 5 人工、材料、设备、施工机械台班数量单价表 (3-02 表)
- 6 建筑安装工程费计算表(3-03 表)
- 7 措施费、企业管理费及规费综合费率计算表(3-04 表)
- 8 措施费、企业管理费及规费综合费用计算表(3-05 表)
- 9 设备费计算表 (3-06 表)
- 10 土地使用及拆迁补偿费计算表 (3-07 表)
- 11 养护工程其他费计算表(3-08 表)
- 12 人工、材料、施工机械台班单价表 (3-09 表)

养护工程预算汇总表

养护工程项目名称：

养护工程分类：

第 页 共 页 3-00-1表

分项编号	工程或费用名称	单位	编制范围 1			编制范围 2					总数量	总金额 (元)
			数量	金额 (元)	技术经济指标	数量	金额 (元)	技术经济指标	数量	金额 (元)	技术经济指标		

编制：

复核：

填表说明：

1. 一个养护工程项目按不同的养护类型，分若干个单位或单项工程编制预算时，应通过本表汇总预算金额。
2. 附录 A.4 中养护工程分类为预防养护、修复养护、专项养护、应急养护。
2. 本表反映一个养护工程项目、不同分类的养护工程预算的各项费用组成，预算总金额和技术经济（综合）指标。
3. 本表分项编号、工程或费用名称、单位、数量、金额由养护工程预算表（3-01 表）转来。部分、项、子项应保留，其它可视需要增减。
4. “技术经济指标”以“金额”除以相应“数量”计算。

人工、材料、设备、施工机械台班数量单价汇总表

养护工程项目名称：

养护工程分类：

第 页 共 页 3-00-2表

序号	工料机及设备代号	规格名称	单位	单价（元）	总数量	编制范围								

编制：

复核：

填表说明：

1. 一个养护工程项目分若干个单位或单项工程编制预算时，通过本表汇总人工、材料、设备、施工机械台班数量和单价。
2. 本表各栏数据均由各单项或单位工程预算中的人工、材料、设备、施工机械台班数量单价表（4-02 表）转来。编制范围指养护工程的单项或单位工程。

建筑安装工程费计算表

养护工程项目名称：

养护工程分类：

编制范围：

第 页 共 页 3-03表

序号	分项编号	工程名称	单位	工程量	定额直接费(元)	定额设备购置费(元)	直接费(元)				设备购置费	措施费	企业管理费	规费	利润(元)	税金(元)	安全生产费(元)	定额建筑安装工程费(元)	建筑安装工程费(元)	
							费率(%)	费率(%)	费率(%)	人工费					材料费	机械使用费	合计		费率(%)	费率(%)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
总 计																				

编制：

复核：

填表说明：

- 1 本表各栏数据由设备费计算表(4-06表)、分项工程预算表(4-10表)经计算转来。
 - 2 本表应列出各项工程(如临时工程、路基工程、路面工程……)、子项及具体的分项工程名称。并将各项及子项下的具体分项的费用进行合计。
- 3.11=8+9+10; 20=6+7+13+14+15+16+17+18+19; 21=11+12+13+14+15+16+17+18+19; 22=21/5。

措施费、企业管理费及规费综合费率计算表

养护工程项目名称：

养护工程分类：

编制范围：

第 页 共 页 3-04表

序号	工程类别	措施费(%)							企业管理费(%)	规费(%)					
		基本措施费用	施工进出场费	高原地区施工增加费	风沙地区施工增加费	沿海地区施工增加费	行车干扰工程施工增加费	综合费率		养老保险费	失业保险费	医疗保险费	工伤保险费	住房公积金	综合费率
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

编制：

复核：

填表说明：

- 1.本表应根据本编制办法规定的工程类别填写，各项费率按本编制办法规定分别列出。
- 2.表中：9=3+4+5+6+7+8; 16=11+12+13+14+15。

措施费、企业管理费及规费综合费用计算表

养护工程项目名称:

养护工程分类:

编制范围:

第 页 共 页 **3-05**表

序号	工程名称	措施费 (元)							企业管理费 (元)	规费 (元)					
		基本措施费用	施工进出场费	高原地区施工增加费	风沙地区施工增加费	沿海地区施工增加费	行车干扰工程施工增加费	综合费用		养老保险费	失业保险费	医疗保险费	工伤保险费	住房公积金	综合费用
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

编制:

复核:

填表说明:

- 表中各项费用按本编制办法规定的计算方法进行计算。
- 本表应列出各项工程（如路基工程、……）、子项及具体的分项工程名称。并将各项及子项下的具体分项的费用进行合计。
- 表中： $9=3+4+5+6+7+8$ ； $16=11+12+13+14+15$ 。

设备费计算表

养护工程项目名称:

养护工程分类:

编制范围:

第 页 共 页

3-06表

序号	工程及设备代号	工程及设备名称	规格型号	单位	数量	定额单价	预算单价	定额设备费购置 (元)	设备购置费 (元)	税金	定额设备费 (元)	设备费 (元)	说明或计算式
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

填表说明:

- 本表应列出工程项目（如隧道工程）及子项（如隧道消防系统）对应的所有需要安装或不需要安装的设备。
- 本表应根据具体的设备购置清单进行计算。包括设备规格、单位、数量、定额单价、预算单价、定额设备费购置、设备购置费、税金、定额设备费、设备费以及需要说明的有关问题。
- 需单独购置或开发软件的费用，亦可通过本表计算。
- $9=6*7$ ； $10=6*8$ 。

A.4.2 乙组文件目录格式如下所示：

目 录
(乙组文件)

- 1 分项工程费用计算数据表(3-10 表)
- 2 分项工程预算表 (3-11 表)
- 3 材料预算单价计算表(3-12 表)
- 4 自采材料料场价格计算表(3-13 表)
- 5 材料自办运输单位运费计算表(4-14 表)
- 6 施工机械台班单价计算表(3-15 表)
- 7 辅助生产人工、材料、施工机械台班数量表 (3-16 表)

分项工程费用计算数据表

养护工程项目名称：

养护工程分类：

编制范围：

页 共 页

3-10表

分项或定额编（代）号	项目或定额名称	单位		数量		取费类别	定额调整情况或计算式

编制：

复核：

填表说明：

- 1 表中“分项或定额编（代）”指“分项编号”和“定额代号”。“分项编号”应根据实际需要按本编制办法附录 B 养护工程预算项目表填写；“定额代号”按现行的造价依据填写。计价类型为单价乘以数量的，定额代号栏填“计算项”，计算式填写单价（元）*数量=金额（元）。
- 2 定额调整情况相关规则按《公路工程造价数据标准》执行。
- 3 如有补充定额的，应在补充定额下将其工料机消耗及基价列出。工料机代号、名称等，分别在“分项或定额编（代）号”、“项目或定额名称”等栏填写。定额基价在“定额调整情况或计算式”栏内计算。

分项工程预算表

养护工程项目名称：

养护工程分类：

编制范围：

分项工程编号名称：

第 页 共 页

3-11表

代号	工程项目											合 计			
	工程细目														
	定额单位														
	工程数量														
	定额代号														
	工、料、机名称	单位	定额单价(元)	预算单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
	人工	工日													
	(机械工)	工日	()	()	—	()	()	—	()	()	—	()	()	()	()
	...														
	定额直接费	元													
	直接费	元													
	措施费	元				%			%			%		%	
	企业管理费	元				%			%			%		%	
	规费	元				%			%			%		%	
	利润	元				%			%			%		%	
	税金	元				%			%			%		%	
	合计	元													

编制：

复核：

填表说明：

- 1 本表按具体分项工程数量、对应预算定额子目填写，单价由人工材料施工机械台班单价表 3-08 表转来，金额=Σ（工、料、机各项的预算价×定额×数量）。
- 2 定额直接费=Σ（定额单价×数量）。
- 3 机械工：定额一栏不填写。机械工工费=Σ（机械工人工单价*数量），仅作为规费的计算基数。机械工工日数量，根据施工机械台班单价计算表（3-15表）中的定额人工消耗量，并通过本表计算得出。
- 4 措施费、企业管理费、规费、利润、税金、施工场地建设费、安全生产费对应定额列填入相应的计算基数，数量列填入相应的费率。

材料预算单价计算表

养护工程项目名称:

养护工程分类:

编制范围:

第 页 共

页3-12表

代号	规格名称	单位	原价(元)	运杂费					原价运费合计(元)	场外运输损耗		采购及保管费		预算单价(元)	备注
				供应地点	运输方式比重及运距	毛重系数或单位毛重	运杂费构成说明或计算式	单位运价(元)		费率(%)	金额(元)	费率(%)	金额(元)		

编制:

复核:

填表说明:

1. 本表计算各种材料自供应地点或料场至工地的全部运杂费与材料原价及其他费用组成预算单价。
2. 运输方式按火车、汽车、船舶等及所占运输比重填写。
3. 毛重系数、场外运输损耗、采购及保管费按规定填写。
4. 根据材料供应地点、运输方式、运输单价、毛重系数等，通过运杂费构成说明或计算式，计算得出材料单位运费。
5. 材料原价与单位运价、场外运输损耗、采购及保管费组成材料预算单价。自采材料原价由自采材料料场价格计算表（3-13表）转来。自办运输的材料单位运费由自办运输材料单位运费计算表（3-14表）转来。自采材料、自办运输材料应在备注栏注明“自采”或“自办”。

自采材料料场价格计算表

养护工程项目名称:

养护工程分类:

编制范围:

自采材料代号名称:

第 页 共 页 3-13表

代号	工 程 项 目												合 计		
	工 程 细 目														
定 额 单 位															
工 程 数 量															
定 额 表 号															
工、料、机名称		单位	单价 (元)	定额	数量	金额 (元)	定额	数量	金额 (元)	定额	数量	金额 (元)	数量	金额 (元)	料场单价 (元)
人工		工日													
(机械工)		(工日)	()	---	()	()	---	()	()	---	()	()	()	()	()
直 接 费		元													
辅助生产间接费		元			%			%			%				
高原地区施工增加费		元			%			%			%				
辅助生产规费		元			%			%			%				
矿产资源税		元			%			%			%				
.....															
金 额 合 计		元													

编制:

复核:

填表说明:

1. 本表主要用于分析计算自采材料料场价格, 应将选用的定额人工、材料、施工机械台班数量全部列出, 包括相应的工、料、机单价。
2. 材料规格用途相同而生产方式(如人工捶碎石、机械轧碎石)不同时, 应分别计算单价, 再以各种生产方式所占比重根据合计价格加权平均计算料场价格。
3. 定额中施工机械台班有调整系数时, 应在本表内计算。
4. 辅助生产间接费、辅助生产高原地区施工增加费、辅助生产规费、矿产资源税对应定额列填入相应的计算基数, 数量列填入相应的费率。
5. 料场单价(元)=合计金额/合计数量。
6. 机械工: 定额一栏不填写。机械工工费=Σ(机械工人工单价*数量), 仅作为规费的计算基数。机械工工日数量, 根据施工机械台班单价计算表(3-15表)中的定额人工消耗量, 并通过本表计算得出。

附录B 养护工程预算项目表

B.0.1 养护工程预算项目表如下：

- 1 养护工程预算项目表见表 B.0.1-1。
- 2 路基养护工程项目分表（LJ）见表B.0.1-2。
- 3 路面养护工程项目分表（LM）见表B.0.1-3。
- 4 涵洞养护工程项目分表（HD）见表B.0.1-4。
- 5 桥梁养护工程项目分表（QL）见表B.0.1-5。
- 6 隧道养护工程项目分表（SD）见表B.0.1-6。
- 7 房建养护工程项目分表（JA）见表B.0.1-7。

表B.0.1-1 养护工程预算项目表

项目编码	工程或费用名称	单位	备注
YHGC 1	第一部分 养护工程建筑安装工程费	公路公里	
YHGC 101	临时工程	公路公里	
YHGC 10101	临时施工道路	km	
YHGC 1010101	施工便道（含涵洞）	km	
YHGC 1010102	施工便桥	m/座	
YHGC 10102	临时供电设施	km	
		
YHGC 10103	运营临时保通工程	公路公里	
YHGC 1010301	公路运营临时保通便道	km	按保通便道、便桥分级
YHGC 101030101	保通便道（含涵洞）	km	
YHGC 101030102	保通便桥	M/座	
YHGC 1010302	涉水工程通航安全保运费	处	按工程内容分级
YHGC 1010303	铁路运营保通工程	处	按工程内容分级
YHGC 10104	临时安全设施	km	按设施类型分级
		
YHGC 10105	既有设施保护	处	按设施类型分列
		
YHGC 102	路基工程	km	下挂路基养护工程分项表
		
YHGC 103	路面工程	km	下挂路面养护工程分项表
		
YHGC 104	桥梁涵洞工程	座（道）	
YHGC 10401	拆除旧构造物	m ³	
YHGC 1040101	局部拆除旧构造物	m ³	按拆除的结构及材料分级
YHGC 104010101	拆除钢筋混凝土结构	m ³	
YHGC 104010102	拆除混凝土结构	m ³	
YHGC 104010103	拆除砖石（含混凝土块）砌体结构	m ³	
YHGC 104010104	拆除钢结构	Kg	
YHGC 104010105	拆除伸缩装置	m	
YHGC 104010106	拆除支座	个	
YHGC 104010107	挖除（拱上、U台、锥坡）填料	m ³	
		
YHGC 1040102	整体拆除桥梁	m/座	按拆除的结构形式及材料分级
YHGC 104010201	拱桥	m/座	
YHGC 104010202	板桥	m/座	
YHGC 104010203	梁桥	m/座	
		
YHGC 10402	涵洞工程	m/道	下挂涵洞养护工程分项表
		
YHGC 10403	桥梁工程	m/座	
YHGC 1040201	小桥	m/座	下挂桥梁养护工程分项表
		
YHGC 1040202	中桥	m/座	逐座分级, 分别下挂桥梁养护工程分项表
YHGC 104020201	***中桥（桥型、跨径）	m ² /m	
		
YHGC 1040203	大桥	m/座	逐座分级
YHGC 104020301	***大桥（桥型、跨径）	m ² /m	按主桥和引桥分级；下挂桥梁养护工程分项表
		
YHGC 1040204	特大桥	m/座	逐座分级
YHGC 104020401	***特大桥	m ² /m	按主桥和引桥分级；下挂桥梁养护工程分项表。
		

YHGC 105	隧道工程	m/座	
YHGC 10501	拆（挖）除旧构造物	m ³	
YHGC 1050101	洞口坡面危岩清理	m ³	
YHGC 1050102	凿除钢筋混凝土	m ³	
YHGC 1050103	凿除混凝土	m ³	
YHGC 1050104	拆除砌体（含混凝土预制块）工程	m ³	
YHGC 1050105	挖除旧路面	m ³	
YHGC 1050106	清除涂料	m ²	
YHGC 1050107	拆除装饰瓷砖	m ²	
		
YHGC 10502	短隧道	m/座	下挂隧道养护工程分项表
		
YHGC 10503	中隧道	m/座	逐座分级
YHGC 1050301	***隧道	m	下挂隧道养护工程分项表
		
YHGC 10504	长隧道	m/座	逐座分级
YHGC 1050401	***隧道	m	下挂隧道养护工程分项表
		
YHGC 10505	特长隧道	m/座	逐座分级
YHGC 1050501	***特长隧道	m	下挂隧道养护工程分项表
		
YHGC 10506	辅助工程	m	
YHGC 1050601	斜井	m/座	逐座分级
YHGC 105060101	**隧道*号斜井维修加固	m	按维修加固方式及不材料分级
		
YHGC 1050602	竖井	m/座	逐座分级
YHGC 105060201	**隧道*号竖井维修加固	m	按维修加固方式及材料分级
		
YHGC 106	交叉工程	公路公里	不同形式的交叉下挂路基、路面、桥梁涵洞工程等 养护工程分项表
YHGC 10601	互通式立体交叉	处	
YHGC 1060101	**互通式立体交叉	km	按主线长度计算。
YHGC 106060101	主线工程	km	下挂路基、路面、桥梁涵洞工程等养护工程分项表
YHGC 106060102	匝道工程	km	下挂路基、路面、桥梁涵洞工程等养护工程分项表
YHGC 10602	分离式立体交叉	处	
YHGC 1060201	**分离式立体交叉	M/处	
YHGC 106020101	分离式立交桥（主线下穿）	m ² /m	逐座分级。下挂桥梁养护工程分项表
YHGC 106020102	分离式立交桥（主线上跨）	m ² /m	逐座分级。下挂桥梁养护工程分项表
YHGC 1060202	被交路	km	下挂路基、路面、涵洞工程等养护工程分项表
		
YHGC 10603	天桥	处	
YHGC 1060301	天桥	m/处	按结构形式分级。下挂桥梁养护工程分项表

YHGC 106030101	钢结构桥	m/处	按结构形式分级。下挂桥梁养护工程分项表
YHGC 106030102	钢筋混凝土桥	m/处	按结构形式分级。下挂桥梁养护工程分项表
		
YHGC 1060302	被交路	km	下挂路基、路面、涵洞工程等养护工程分项表
		
YHGC 10604	渡槽	m/处	按结构形式分级。下挂桥梁工程等养护工程分项表
		
YHGC 10605	通道	处	
YHGC 1060501	桥式通道	座	按结构形式分级。下挂桥梁养护工程分项表
YHGC 1060502	涵式通道	道	按结构形式分级。下挂涵洞养护工程分项表
YHGC 1060503	被交路	km	下挂路基、路面等养护工程分项表
		
YHGC 107	交通工程及沿线设施	公路公里	
YHGC 10701	拆除旧设施	公路公里	按拆除设施类型分级
YHGC 10702	安全设施	km	
YHGC 1070201	局部修复	km	按设施类型分级
YHGC 1070202	重建或新增	km	
YHGC 107010201	护栏	m	按类型分级
YHGC 107010202	隔离栅	m	按类型分级
YHGC 107010203	标志牌	处	按类型分级
YHGC 107010204	标线	m ²	按类型分级
YHGC 107010205	路钮	个	按类型分级
YHGC 107010206	减速带	M/处	按类型分级
YHGC 107010207	防眩设施	m	按类型分级
YHGC 107010208	里程碑、百米桩、界碑	个	按类型分级
YHGC 107010209	轮廓标	个	按类型分级
YHGC 107010210	缓冲设施	个	按类型分级
		
YHGC 10703	机电工程	公路公里	
YHGC 1070301	收费系统	公路公里	
YHGC 1070302	监控系统	公路公里	
YHGC 1070303	通信系统	公路公里	
YHGC 1070304	供配电系统	公路公里	按不同的场站等或部位分级
YHGC 1070305	照明系统		
YHGC 1070306	隧道机电工程	Km	按不同的隧道分级
YHGC 107030601	**隧道	Km	
YHGC 10703060101	供电及照明系统	Km	
YHGC 10703060102	隧道通风系统	Km	
YHGC 10703060103	隧道消防系统	Km	
		
YHGC 10704	管理、养护、服务房建工程	m ²	
YHGC 1070401	管理中心	m ² /处	逐个管理中心分级
YHGC 107040101	**管理中心	m ²	下挂房建养护工程分项表
YHGC 10704010101	房建工程	m ²	
		

YHGC 1070402	养护工区	m ² /处	逐个养护工区分级
YHGC 107040201	××养护工区	m ²	下挂房建养护工程分项表
YHGC 10704020101	房建工程	m ²	
		
YHGC 1070403	服务区	m ² /处	逐个服务区分级
YHGC 107040301	××服务区	m ²	下挂房建养护工程分项表
YHGC 10704030101	房建工程	m ²	
		
YHGC 1070404	停车区	m ² /处	逐个停车区分级
YHGC 107040401	××停车区	m ²	下挂房建养护工程分项表
YHGC 10704040101	房建工程	m ²	
		
YHGC 1070405	收费站	m ² /处	逐个收费区分级
YHGC 107040501	××收费站	m ²	下挂房建养护工程分项表
YHGC 10704050101	房建工程	m ²	下挂房建养护工程分项表
		
YHGC 10704050102	收费大棚	m ² /车道	按维修和重建或新增分级
YHGC 1070405010201	拆除收费大棚	m ² /车道	
YHGC 1070405010202	收费大棚维修加固	m ² /车道	
YHGC 1070405010203	重建或新建收费大棚	m ² /车道	
		
YHGC 108	绿化及环境保护工程	公路公里	
YHGC 10801	挖(拆)除旧绿化及环境保护工程	公路公里	按挖除苗木及拆除设施分级
YHGC 1080101	挖除坏死苗木	公路公里	
YHGC 1080102	拆除声屏障	处	
YHGC 1080103	拆除污水设施	处	
		
YHGC 10802	重(补)栽绿化工程	公路公里	按种植类及种植方式分级
YHGC 1080201	种植乔木	棵	
YHGC 1080202	种植灌木	株	
YHGC 1080203	种植花卉	株	
YHGC 1080204	播种草籽	m ²	
YHGC 1080205	铺植草皮	m ²	
YHGC 1080206	植草	m ²	
YHGC 1080207	种植攀缘植物	m ²	
YHGC 1080208	栽植绿篱	m ²	
		
YHGC 10803	喷灌设施	处	按维修和重建或新增及结构类形及分级
YHGC 1080301	喷灌设施修复		
YHGC 1080302	重建或新建喷灌设施		
		
YHGC 10804	声屏障	m/处	按维修和重建或新建及结构种类形分级
YHGC 1080401	声屏障修复	m/处	
YHGC 1080402	重建或新建声屏障	m/处	
		

YHGC 10805	污水处理设施	处	
YHGC 1080501	污水处理设施修复	项	按设施维修和设备分级
YHGC 108050101	污水处理设施维修	项	
YHGC 108050102	更换设备	项	
YHGC 1080502	污水处理设施完善	项	按重建或新建和设备分级
YHGC 108050201	完善污水处理设施	项	
YHGC 108050202	新增污水处理设施	项	
		
YHGC 10806	取、弃土场	处	按工程内容分级，下挂路基等养护工程分项表
YHGC 109	其他	公路公里	
YHGC 10901	联络线、支线工程	km/处	逐个分级，下挂路基、路面、桥梁涵洞、隧道工程等养护工程分项表
YHGC 10902	连接线工程	km/处	逐个分级、下挂路基、路面、桥梁涵洞、隧道工程等养护工程分项表
YHGC 10903	辅道工程	km/处	逐个分级，下挂路基、路面、桥梁涵洞、隧道工程等养护工程分项表
YHGC 10904	改路工程	km/处	下挂路基、路面、桥梁涵洞、隧道工程等养护工程分项表
YHGC 10905	改河（沟、渠）工程	m/处	下挂路基(土石方、排水沟)养护工程分项表
YHGC 10906	悬出路台	m/处	
YHGC 10907	渡口码头	处	
		
YHGC 110	专项费用	元	
YHGC 11001	施工场地建设费	元	
YHGC 11002	安全生产费	元	
YHGC 11003	施工环保费	元	
		
YHGC 2	第二部分 土地使用及拆迁补偿费	公路公里	
YHGC 201	土地使用费	亩	
YHGC 20101	永久征用土地	亩	按土地类别分级
YHGC 20102	临时用地	亩	
YHGC 202	拆迁补偿费	元	
		
YHGC 3	第三部分 养护工程其他费	公路公里	
YHGC 301	养护工程项目管理费	公路公里	
YHGC 30101	养护管理单位项目管理费	公路公里	
YHGC 30102	信息化费	公路公里	
YHGC 30103	工程监理费	公路公里	
YHGC 30104	设计文件审查费	公路公里	
YHGC 30105	竣（交）工验收试验检测费	公路公里	
YHGC 302	研究试验费	公路公里	
YHGC 303	前期工作费	公路公里	

YHGC 304	专项评价（估）费	公路公里	按评价项目分列
YHGC 305	工程保通管理费	公路公里	
YHGC 30501	公路运营保通管理费	元	
YHGC 30502	涉水工程通航保通管理费	元	
YHGC 30503	铁路运营保通管理费	元	
		
YHGC 306	工程保险费	公路公里	
YHGC 307	其他相关费用	公路公里	
YHGC 4	第四部分 预备费	公路公里	
YHGC 401	基本预备费	公路公里	
YHGC 402	价差预备费	公路公里	
YHGC 5	第一至四部分合计	公路公里	
YHGC 6	公路养护工程总费用	公路公里	

表B.0.1-2 路基养护工程项目分表 (LJ)

项目编码	工程或费用名称	单位	备注
LJ01	清理现场	m ³	
LJ0101	清除表土	m ³	
LJ0102	伐树、挖根		
LJ0103	清理危石	m ³	
LJ0104	清除塌方	m ³	
LJ010401	土方	m ³	
LJ010402	石方	m ³	
LJ0105	拆除旧排水、防护工程	m ³	
LJ010501	钢筋混凝土结构	m ³	
LJ010502	混凝土结构	m ³	
LJ010503	拆除砖石及其他砌体	m ³	
LJ010504	挖除结构物台背回填	m ³	
		
LJ02	路基病害防(处)治	m/处	
LJ0201	路基沉降	m/处	按处治方式及材料分级
LJ0202	桥头跳车	m/处	按处治方式及材料分级
LJ0203	路基翻浆	m/处	按处治方式及材料分级
LJ0204	路基开裂滑移	m/处	按处治方式及材料分级
LJ0205	失稳、水毁边坡	m/处	按处治方式及材料分级
LJ0206	防风(砂)、防雪处治	m/处	按处治方式及材料分级
		
LJ03	路基修复完善	km	
LJ0301	路基挖方	m ³	
LJ030101	挖土方	m ³	挖、装、运
LJ030102	挖石方	m ³	挖、装、运
		
LJ0302	路基填方	m ³	
LJ030201	利用方填筑	m ³	
LJ03020101	利用土方填筑	m ³	
LJ03020102	利用石方填筑	m ³	
LJ030202	借方填筑	m ³	
LJ03020201	借土方填筑	m ³	挖、装、运、填筑
LJ03020202	借石方填筑	m ³	挖、装、运、填筑
LJ030203	掺灰(*)路基	m ³	按掺入的材料分级
	m ³	
LJ0303	结构物台背回填	m ³	
LJ030301	锥坡填土	m ³	按材料分级
LJ030302	挡墙墙背回填	m ³	按材料分级
LJ030303	桥涵台背回填	m ³	按材料分级
		
LJ0304	排水工程	km	
LJ030401	排水工程修复	m ³ /m	按结构形式及材料分级
LJ03040101	边沟维修	m ³ /m	按圪工材料分级
LJ03040102	排水沟维修	m ³ /m	按圪工材料分级

LJ03040103	截水沟维修	m ³ /m	按圻工材料分级
LJ03040104	急流槽维修	m ³	按圻工材料分级
		
LJ030402	重建或新增排水工程	m ³ /m	
LJ03040201	边沟	m ³ /m	按不同材料分级
LJ0304020101	现浇混凝土边沟	m ³ /m	
LJ0304020102	浆砌混凝土预制块边沟	m ³ /m	
LJ0304020103	浆砌片石边沟	m ³ /m	
LJ0304020104	浆砌块石边沟	m ³ /m	
LJ0304020105	边沟盖板	m ³ /m	
LJ0304020106	盖板钢筋	m ³ /m	
		
LJ03040202	排水沟	m ³	按不同材料分级
LJ0304020201	现浇混凝土排水沟		
LJ0304020202	浆砌混凝土预制块排水沟		
LJ0304020203	浆砌片石排水沟		
		
LJ03040203	截水沟	m ³	按不同材料分级
LJ0304020301	现浇混凝土截水沟		
LJ0304020302	浆砌混凝土预制块截水沟		
LJ0304020303	浆砌片石截水沟		
		
LJ03040204	急流槽	m ³	按不同材料分级
LJ0304020401	现浇混凝土急流槽		
LJ0304020402	浆砌混凝土预制块急流槽		
LJ0304020403	浆砌片石急流槽		
		
LJ03040205	暗沟	m ³ /m	按不同材料分级
LJ03040206	渗(盲)沟	m ³ /m	
LJ03040207	其他排水工程	Km	按结构形式及材料分级
LJ0304020701	蒸发池	处	
LJ0304020702	油水分离池	处	
		
LJ0305	防护工程	m ³	不含植物防护
LJ030501	防护工程修复	m ³	
LJ03050101	护坡维修	m ³	按结构形式及材料分级
LJ03050102	挡土墙维修	m ³	按结构形式及材料分级
LJ03050103	护面墙维修	m ³	按结构形式及材料分级
		
LJ030502	重建或新增防护工程	m ³ /m	
LJ03050201	护坡	m ³	按结构形式及材料分级
LJ03050202	挡土墙	m ³	按结构形式及材料分级
LJ03050203	护面墙	m ³	按结构形式及材料分级
LJ03050204	喷(混凝土)护	m ²	
LJ03050205	锚杆挂网喷(混凝土)护	m ²	按不同的工程细目分级
LJ03050206	预应力锚杆锚固边坡	m ²	按不同的工程细目分级
LJ03050207	边坡柔性防护	m ²	
LJ0305020701	主动防护网	m ²	
LJ0305020702	被动防护网	m ²	

LJ03050208	植物防护	m ²	按防护形式及材料分级
LJ03050209	抗滑桩	m ³ /m	按结构形式及材料分级
LJ03050210	冲刷防护	m ³ /m	按结构形式及材料分级
		
LJ0306	特殊路基处理	km	
LJ030601	软土地基处理	km	按处理方式及材料分级
LJ03060101	抛石挤淤	m ³	
LJ03060102	垫层	m ³	
LJ03060103	土工织物	m ²	
LJ03060104	预压与超载预压	m ³	
LJ03060105	真空预压与堆载预压	m ³	
LJ03060106	塑料排水板	m	
LJ03060107	水泥搅拌桩	m	
LJ03060108	碎石桩	m	
LJ03060109	混凝土管桩	m	
		
LJ030602	不良地质路段处治	km	按处理方式及材料分级
LJ03060201	滑坡地段路基防治	m	按处理方式及材料分级
LJ03060202	崩塌及岩堆路段路基防治	m	按处理方式及材料分级
LJ03060203	泥石流路段路基防治	m	按处理方式及材料分级
LJ03060204	岩溶地区防治	m	按处理方式及材料分级
LJ03060205	采空区处理	m	按工程类别分级
LJ03060206	膨胀土处理	m	按处理方式及材料分级
LJ03060207	黄土处理	m	按处理方式及材料分级
LJ03060208	盐渍土处理	m	按处理方式及材料分级
		
LJ030603	特殊路基处理	km	
LJ03060301	新老路基拼接处理	m	按处理方式及材料分级
LJ03060302	低填浅挖路基处理	m	按处理方式及材料分级
LJ03060303	填挖交界路基处理	m	按处理方式及材料分级
LJ03060304	高填路堤路基处理	m	按处理方式及材料分级
		

表B.0.1-3 路面养护工程项目分表 (LM)

项目编码	工程或费用名称	单位	备注
LM01	挖除旧路面	m ³	
LM0101	挖除沥青混凝土路面	m ³	
LM010101	整体挖除沥青混凝土路面	m ³	面层与基层整体挖除
LM010102	挖除沥青混凝土路面面层	m ³	只挖除面层。按挖除方式分级
LM0102	挖除水泥混凝土路面	m ³	
LM010201	挖除水泥混凝土路面面层	m ³	按挖除方式分级
LM010202	挖除稳定土基层和垫层	m ³	
LM0103	挖除路缘石	m ³	按挖除的结构类型分级
LM0104	挖除路面排水工程	m	
		
LM02	路面病害防(处)治	m ²	
LM0201	沥青混凝土路面	m ²	按病害类型分级
LM020101	防损、防水、防滑、抗老化等表面处治	m ²	按防治方式及材料分级
LM020102	修补坑槽	m ²	按处治方式及材料分级
LM020103	修补裂缝	m	按处治方式及材料分级
LM020104	车辙、拥包、泛油等处治	m ²	
LM020105	沉陷处治	m ²	按处治方式及材料分级
		
LM0202	水泥混凝土路面	m ²	按病害类型分级
LM020201	防滑、防剥落防治	m ²	按处治方式及材料分级
LM020202	板底脱空、沉陷处治	m ²	按处治方式及材料分级
LM020203	接缝处治	m	按处治方式及材料分级
LM020204	破碎板修补	m ²	按处治方式及材料分级
LM020205	裂缝修补	m	按处治方式及材料分级
		
LM0203	路肩修补	m ³	
LM0204	路面排水修补	m	按修补内容及材料分级
LM0205	中间带缘石修补	m ³	
		
LM03	修复或新增路面	m ²	
LM0301	垫层	m ²	按结构类型和厚度及材料分级
LM0302	底基层	m ²	按结构类型和厚度及材料分级
LM0303	基层	m ²	按结构类型和厚度及材料分级
LM0304	透层、	m ²	按材料分级
LM0305	封层	m ²	按结构及材料分级
LM030501	沥青表处	m ²	
LM030502	稀浆封层	m ²	
LM0306	粘层	m ²	按材料分级
LM0307	沥青混凝土面层	m ²	
LM030701	粗粒式沥青混凝土面层	m ²	按结构厚度分级
LM030702	中粒式沥青混凝土面层	m ²	按结构厚度分级
LM030703	细粒式沥青混凝土面层	m ²	按结构厚度分级
LM030704	改性沥青混凝土面层	m ²	按结构厚度分级
LM030705	沥青玛蹄脂碎石混合料面层	m ²	按结构厚度分级
		

LM0308	水泥混凝土面层	m ²	按水泥混凝土和钢筋分级；水泥混凝土面层需注明厚度，
LM030801	水泥混凝土面层	m ²	按结构厚度分级
LM030802	钢筋	Kg	
LM0309	路肩加固	m ³	按结构类型及材料分级
LM0310	路面排水	m	按材料及形式分级
LM031001	混凝土过水槽	m ³	
LM031002	拦水带	m ³ /m	按不同材料分级
LM031003	排水沟	m ³ /m	按不同材料分级
LM031004	排水管	m	按不同材料分级
LM031005	集水井	座	
LM031006	检查井	座	
		
LM0311	中间带	m	
LM031101	回填土	m ³	
LM031102	路缘石	m ³ /m	
		

表B. 0. 1-4 涵洞养护工程项目分表 (HD)

项目编码	工程或费用名称	单位	备注
HD01	涵洞修复完善	道	
HD0101	洞口维修加固	m ³ /个	按加固方式及材料分级
HD0102	涵身修复完善	m ³ /道	按涵洞形式和加固方式及材料分级
HD010201	涵身维修加固	m ³ /道	按涵洞形式和加固方式及材料分级
HD010202	涵身接长	m/道	按涵洞形式分级
HD02	重建或新增涵洞	m/道	按孔径分级
HD0201	管涵	m/道	
HD020101	钢筋混凝土圆管涵	m/道	
HD020102	波纹管涵	m/道	
HD0202	盖板涵	m/道	
HD0203	箱涵	m/道	
HD0204	拱涵	m/道	
HD020401	石拱涵	m/道	
HD020402	混凝土拱涵	m/道	
		

表B.0.1-5 桥梁养护工程项目分表 (QL)

项目编码	工程或费用名称	单位	备注
QL01	桥梁病害防(处)治	m ²	以处治病害的桥面面积计量。
QL0101	防腐、防锈、防侵蚀处理	m ²	按部位及处治方式及材料分级
QL0102	桥梁结构修复	m ²	以维修的桥面面积计量。
QL010201	桥面系及支座	m ²	以维修的桥面面积计量。
QL01020101	桥面铺装	m ²	按维修和重铺及材料分级
QL01020102	护栏	m	按维修和重建及材料分级
QL01020103	伸缩装置维修更换	m	按材料分级
QL01020104	支座维修更换	个	按支座类型分级
QL010202	上部构造修复	m ²	按修复的桥面面积计量
QL01020201	上部构造维修加固	m ²	按维修的桥面面积计量。按结构类型和加固部位、加固方式、加固材料分级
QL01020202	上部构件更换	m ³	按结构类型及材料分级
QL010203	下部结构维修加固	m ²	按维修的桥面面积计量。
QL01020301	桥台	m ³	按结构类型和加固方式、加固材料分级
QL01020302	桥墩	m ³	按结构类型和加固方式、加固材料分级
		
QL010204	基础修复	m ³	按基础形式和加固方式及加固材料分级
		
QL010205	附属及调治工程修复完善	m ³	按结构类型及加固方式、加固材料分级
		
QL010206	桥梁抗震加固	m ²	以加固的桥面面积计量。
		
QL0103	加宽、加高、重建、新建桥梁工程	m ² /m	以桥长及桥面面积计量。按
QL010301	桥面系及支座	m ²	以桥面面积计量
QL01030101	桥面铺装	m ²	
QL01030102	护栏	m	按结构及材料分级
QL01030103	防落物网	m	
QL01030104	伸缩缝	m	按材料分级
		
QL01030105	支座		按材料及支座形式分级
		
QL010302	上部构造	m ²	特大、大、中型桥梁需注明孔数-跨径
QL01030201	钢筋混凝土矩形板	m ³	按现浇、预制混凝土构件分级
QL01030202	钢筋混凝土空心板	m ³	按现浇、预制混凝土构件分级
QL01030203	预应力混凝土空心板	m ³	按现浇、预制混凝土构件分级
QL01030204	预应力混凝土箱梁	m ³	按现浇、预制混凝土构件分级
QL01030205	预应力混凝土 T 梁	m ³	按现浇、预制混凝土构件分级
QL01030206	拱桥	m ³	按材料分级
		
QL010302	下部构造		
QL01030201	桥台	m ³	按结构形式分级
QL01030202	桥墩	m ³	按结构形式分级
		
QL010304	基础工程	m ³	
QL01030401	扩大基础	m ³	按圬工材料分级
QL01030402	桩基础	m ³ /m	
		
QL010305	附属及调治工程	m ³	按结构形式及圬工材料分级
		

表 B. 0. 1-6 隧道养护工程项目分表 (SD)

项目编码	工程或费用名称	单位	备注
SD01	隧道病害防治	m	
SD0101	防腐、防水等防侵蚀处治	m ²	按处治材料及处治方式分级
SD010101	防火阻燃防治	m ²	按材料分级
SD010102	渗水防治	m ²	按处治材料及处治方式分级
SD010103	防剥落	m ²	按材料及处治方式分级
		
SD02	隧道病害修复	m	
SD0201	洞口维修加固	m ³	按结构形式及加固方式、加固材料分级
SD0202	洞门建筑维修加固	m ³ /座	按加固方式及材料分级
SD0203	明洞维修加固	M	按加固方式、加固及材料分级
SD0204	洞身衬砌维修加固	m	按结构部位及加固方式、加固材料分级
SD020401	隧道衬砌空洞处理	m ³	按处理方式及材料分级
SD020402	围岩注浆加固处理	m ³	按处理方式及材料分级
SD020403	锚杆加固	kg	
SD020404	衬砌裂缝处理	m	按处理方式及材料分级
		
SD0204	洞内管、沟维修加固	m	
SD0205	防排水维修更换	m	按材料及部位分级
SD0206	路面维修	m ²	按路面结构及维修方式、材料等分级
SD0207	辅助工程	m	
SD020701	斜井维修加固	m	按部位及维修加固方式、加固材料分级
SD020702	竖井维修加固	m	按部位及维修加固方式、加固材料分级
		

表B. 0. 1-7 房建养护工程项目分表 (FJ)

项目编码	工程或费用名称	单位	备注
FJ01	房建工程修复	m ²	
FJ0101	房屋工程维修加固	m ²	按加固方式或加固部位分级
FJ0102	配套设施修复完善	m ²	按水电暖消防排污等设施分级
FJ0103	附属设施修复完善	m ²	按围墙、大门、道路、场区硬化、绿化、排水等分级，
FJ0104	设备更换	m ²	按设备购置和安装等分级
		
FJ02	重建或新增房建工程	m ²	
FJ0201	房屋工程	m ²	
FJ0202	配套设施	m ²	按水电暖消防排污等设施分级
FJ0203	附属设施	m ²	按围墙、大门、道路、场区硬化、绿化、排水等分级，
FJ0204	新增设备	m ²	按设备购置和安装等分级
		

附录C 设备与材料的划分标准

C01 工程养护设备与材料的划分，直接关系到投资构成的合理划分、预算的编制以及施工产值的计算等方面，为合理确定工程造价，加强对养护过程投资管理，统一预算编制口径，现对交通工程中设备与材料的划分提出如下划分原则和规定。本规定如与国家主管部门新颁布的规定相抵触时，按国家规定执行。

C02 设备与材料的划分原则：

1 凡是经过加工制造，由多种材料和部件按各自用途组成生产加工、动力、传送、储存、运输、科研等功能的机器、容器和其它机械、成套装置等均为设备。设备分为标准设备和非标准设备。

1) 标准设备(包括通用设备和专用设备)：是指按国家规定的产品标准批量生产的、已进入设备系列的设备。

2) 非标准设备：是指国家未定型、非批量生产的、由设计单位提供制造图纸，委托承制单位或施工企业在工厂或施工现场制作的设备。

2 设备一般包括以下各项：

1) 各种设备的本体及随设备到货的配件、备件和附属于设备本体制作成型的梯子、平台、栏杆及管道等。

2) 各种计量器、仪表及自动化控制装置、实验的仪器及属于设备本体部分的仪器。

3) 仪表等。附属于设备本体的油类、化学药品等设备的组成部分。

4) 无论用于生产或生活或附属于建筑物的水泵、锅炉及水处理设备、电气、通风设备等。

3 为完成建筑、安装工程所需的原料和经过工业加工在工艺生产过程中不起单元工艺生产用的设备本体以外的零配件、附件、成品、半成品等均为材料。材料一般包括以下各项：

1) 设备本体以外的不属于设备配套供货，需由施工企业进行加工制作或委托加工的平台、梯子、栏杆及其他金属构件等，以及成品、半成品形式供货的管道、管件、阀门、法兰等。

2) 设备本体以外的各种行车轨道、滑触线、电梯的滑轨等均为材料。

C03 设备与材料的划分界限：

1 设备：

1) 通信系统：

市内、长途电话交换机、程控电话交换机、微波、载波通信设备，电报和传真设备，中、短波通信设备及中短波电视天馈线装置，移动通信设备、卫星地球站设备，通讯电源设备，光纤通信数字设备，有线广播设备等各种生产及配套设备和随机附件等。

2) 监控和收费系统：

自动化控制装置、计算机及其终端、工业电视、检测控制装置、各种探测器、除尘设备、分析仪表、显示仪表、基地式仪表、单元组合仪表、变送器、传送器及调节阀、盘上安装器、压力、温度、流量、差压、物位仪表，成套供应的盘、箱、柜、屏(包括箱和已经安装就位的仪表、组件等)及随主机配套供应的仪表等。

3) 电气系统：

各种电力变压器、互感器、调压器、感应移相器、电抗器、高压断路器、高压熔断器、稳压器、电源调整器、高压隔离开关、装置式空气开关、电力电容器、蓄电池、磁力启动器、交直流报警器、

成套箱式变电站、共箱母线、封闭式母线槽、成套供应的箱、盘、柜、屏及其随设备带来的母线和瓷瓶等。

4) 通风及管道系统:

空气加热器、冷却器、各种空调机、风尘管、过滤器、制冷机组、空调机组、空调器、各类风机、除尘设备、风机盘管、净化工作台、风淋室、冷却塔、公称直径 300mm 以上的人工阀门和电动阀门等。

5) 房屋建筑:

电梯、成套或散装到货的锅炉及其附属设备、汽轮发电机及其附属设备、电动机、污水处理装置、电子秤、地中衡、开水炉、冷藏箱, 热力系统的除氧器水箱和疏水箱, 工业水系统的工业水箱, 油冷却系统的油箱, 酸碱系统的酸碱储存槽, 循环水系统的旋转滤网、启闭装置的启闭机等。

6) 消防及安全系统:

隔膜式气压水罐(气压罐)、泡沫发生器、比例混合器、报警控制器、报警信号前端传输设备、无线报警发送设备、报警信号接收机、可视对讲主机、联动控制器、报警联动一体机、重复显示器、远程控制器、消防广播控制柜、广播功放、录音机、广播分配器、消防通讯电话交换机、消防报警备用电源、X 射线安全检查设备、金属武器探测门、摄像设备、监视器、镜头、云台、控制台、监视器柜、支台控制器、视频切换器、全电脑视频切换设备、音频、视频、脉冲分配器、视频补偿器、视频传输设备、汉字发生设备、录像、录音设备、电源、CRT 显示终端、模拟盘等。

7) 炉窑砌筑:

装置在炉窑中的成品炉管、电机、鼓风机和炉窑传动、提升装置, 属于炉窑本体的金属铸体、锻件、加工件及测温装置、仪器仪表、消烟、回收、除尘装置, 随炉供应已安装就位的金具、耐火衬里、炉体金属预埋件等。

8) 各种机动车辆。

9) 各种工艺设备在试车时必须填充的一次性填充材料(如各种瓷环、钢环、塑料环、钢球等), 各种化学药品(如树脂、珠光砂、触煤、干燥剂、催化剂等)及变压器油等, 不论是随设备带来的, 还是单独订货购置的, 均视为设备的组成部分。

2 材料:

1) 各种管道、管件、配件、公称直径 300mm 以内的人工阀门、水表、防腐保温及绝缘材料、油漆、支架、消火栓、空气泡沫枪、泡沫炮、灭火器、灭火机、灭火剂、泡沫液、水泵接合器、可曲橡胶接头、消防喷头、卫生器具、钢制排水漏斗、水箱、分气缸、疏水器、减压器、压力表、温度计、调压板、散热器、供暖器具、凝结水箱、膨胀水箱、冷热水混合器、除污器、分水缸(器)、各种风管及其附件和各种调节阀、风口、风帽、罩类、消声器及其部(构)件、散流器、保护壳、风机减震台座、减震器、凝结水收集器、单双人焊接装置、煤气灶、煤气表、烘箱灶、火管式沸水器、水型热水器、开关、引火棒、防雨帽、放散管拉紧装置等。

2) 各种电线、母线、绞线、电缆、电缆终端头、电缆中间头、吊车滑触线、接地母线、接地极、避雷线、避雷装置(包括各种避雷器、避雷针等)、高低压绝缘子、线夹、穿墙套管、灯具、开关、灯头盒、开关盒、接线盒、插座、闸盒保险器、电杆、横担、铁塔、各种支架、仪表插座、桥架、梯架、立柱、托臂、人孔手孔、挂墙照明配电箱、局部照明变压器、按钮、行程开关、刀闸开关、组合开关、转换开关、铁壳开关、电扇、电铃、电表、蜂鸣器、电笛、信号灯、低音扬声器、电话单机、容断器等。

3) 循环水系统的钢板闸门及拦污栅、启闭构架等。

4) 现场制作与安装的炉管及其他所需的材料或填料、现场砌筑用的耐火、耐酸、保温、防腐、捣打料、绝热纤维、天然白泡石、玄武岩、金具、炉门及窥视孔、预埋件等。

5) 所有随管线(路)同时组合安装的一次性仪表、配件、部件及组件(包括就地安装的温度计、压力表)等。

6) 制造厂以散件或分段分片供货的塔、器、罐等, 在现场拼接、组装、焊接、安装

内件或改制时所消耗的物料均为材料。

各种金属材料、金属制品、焊接材料、非金属材料、化工辅助材料、其他材料等。

3 对于一些在制造厂未整体制作完成的设备，或分片压制成型，或分段散装供货的设备，需要建安工人在施工现场加工、拼装、焊接的，按上述划分原则和其投资构成应属于设备费。为合理反映建安工人付出的劳动和创造的价值，可按其在现场加工组装焊接的工作量，将其分片或组装件按其设备价值的一部分以加工费的形式计入安装工程费内。

4 供应原材料，在施工现场制作安装或施工企业附属生产单位为本单元承包工程制作并安装的非标准设备，除配套的电机、减速机外，其加工制作消耗的工、料（包括主材）、机等均应计入安装工程费内。

5 凡是制造厂未制造完成的设备，已分片压制成型、散装或分段供货，需要建安工人在施工现场拼装、组装、焊接及安装内件的，其制作、安装所需的物料为材料，内件、塔盘为设备。

附录 D 四川省冬季施工气温区划分表

市、自治州（县）	气温区	
阿坝（汶川县、小金县、茂县、理县）、甘孜（巴塘县、雅江县、得荣县、九龙县、理塘县、乡城县、稻城县）、凉山（盐源县、木里县）、广元（青川县）	准一	
阿坝（马尔康、金川县）、甘孜（丹巴县）	准二	
阿坝（黑水县）、甘孜（新龙县、道孚县、泸定县）	冬一	II
甘孜（甘孜县、康定县、白玉县、炉霍县）	冬二	I
阿坝（壤塘县、红原县、松潘县）、甘孜（德格县）	冬二	II
阿坝（若尔盖县、阿坝县、九寨沟县）、甘孜（石渠县、色达县）	冬三	

附录 E 四川省雨季施工雨量区及雨季期划分表

市、自治州（县）	雨量区	雨季期（月数）
阿坝（松潘县、小金县）、甘孜自治州（丹巴县、石渠县）	I	1
泸州市（古蔺县）、阿坝（阿坝县、若尔盖县）、甘孜自治州（道孚县、炉霍县、甘孜县、巴塘县、乡城县）		2
德阳、乐山（峨边县）、雅安市（汉源县）、甘孜（泸定县、新龙县、德格县、白玉县、色达县、得荣县）、凉山自治州（美姑县）		3
绵阳（江油市、安州区、北川县除外）、广元、遂宁、宜宾市（长宁县、珙县、兴文县除外），阿坝（黑水县、红原县、九寨沟县）、甘孜（九龙县、雅江县、理塘县）、凉山自治州（会理县、木里县、宁南县）		4
南充（仪陇县除外）、广安（岳池县、武胜县、邻水县）、达州市（大竹县），阿坝（马尔康县）、甘孜（康定市）、凉山自治州（甘洛县）		5
自贡（富顺县除外）、绵阳（北川县）、内江、资阳、雅安市（石棉县），甘孜（稻城县）、凉山自治州（盐源县、雷波县、金阳县）	II	3
成都、攀枝花、自贡（富顺县）、泸州（古蔺县除外）、绵阳（江油市、安州区）、眉山（洪雅县除外）、乐山（峨边县、峨眉山市、沐川县除外）、宜宾（长宁县、珙县、兴文县）、广安市（岳池县、武胜县、邻水县除外），凉山自治州（西昌市、德昌县、会理县、会东县、喜德县、冕宁县）		4
眉山（洪雅县）、乐山（峨边县、峨眉山市、沐川县）、雅安（汉源县、石棉县除外）、南充（仪陇县）、巴中、达州市（大竹县、宣汉县除外）、凉山自治州（昭觉县、布拖县、越西县）		5
达州市（宣汉县）、凉山自治州（普格县）		6

本编制办法用词用语说明

1 本编制办法执行严格程度的用词，采用下列写法：

- 1) 表示很严格，非这样做不可的用词，正面词采用“必须”反面词采用“严禁”。
- 2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的用词，正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”
- 3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的用词，正面词采“宜”，反面词采用“不宜”。
- 4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的用词，采用“可”。

2 引用标准的用语采用下列写法：

1) 在标准总则中表述与相关标准的关系时，采用“除应符合本标准规范、规程)的规定外， 尚应符合国家和行业现行有关标准的规定”。

2) 在标准条文及其他规定中，当引用的标准为国家标准或行业标准时，应表述为“应符合《xxxxxxx》(xxx)的有关规定”。

3) 当引用本标准中的其他规定时，应表述为“应符合本标准(规范、规程、办法)第 x 章的有关规定”、“应符合本标准(规范、规程、办法)第 x. x 节有关规定”、“应符合本标准(规范、规程、办法)第 x. x. x 条的有关规定”或“ 应按本标准(规范、规程、办法)第 x. x. x 条的有关规定执行”。