北京市普通公路大中修工程预算编制办法

（路基、路面、桥涵）

（试行）

北京市道路工程造价定额管理站

目 录

第一章 总则. 1
第二章 预算编制方法. 3
第一节 编制依据. 3
第二节 预算文件组成. 3
1、封面及目录. 3
2、预算编制说明. 3
3、预算表格. 4
4、预算文件. 4
5、各种表格的计算顺序和相互关系. 5
6、预算项目及编码规则. 6
第三节 预算费用的组成. 7
第三章 预算费用标准和计算方法. 8
第一节 大中修工程费. 8
一、工程类别划分. 8
二、直接费. 9
三、措施费. 12
四、企业管理费. 16
五、规费. 18
六、利润. 19
七、税金. 19
八、专项费用. 19
第二节 土地使用及拆迁补偿费. 20
一、永久占地费. 20
二、临时占地费. 20
三、拆迁补偿费. 20
四、其他费用. 21
五、土地使用及拆迁补偿费计算方法. 21
第三节 大中修工程其他费. 21

一、大中修工程项目管理费 21
二、前期工作费 24
三、专项评估费 25
四、其他费用 25
第四节 预备费 25
第五节 各项费用的计算程序及计算方式 26
附录 A 封面、目录及预算表格样式 27
附录 B 预算项目表 45

第一章 总则

1、为规范北京市普通公路大中修工程的预算编制，合理确定和有效控制工程造价，根据《建筑安装工程费用项目组成》（建标［2013］44号）、现行《公路养护预算编制导则》（JTG5610-2020）、《公路工程营业税改征增值税计价依据调整方案》（交办公路〔2016〕66 号）、《公路工程造价管理暂行办法》（交办公路〔2016〕67 号）、《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告2019年第39号）、《北京市住房和城乡建设委员会关于重新调整北京市建设工程计价依据增值税税率的通知》（京建发〔2019〕141号）、《公路养护工程管理办法》（京公路发[2018]33 号）、《北京市公路养护工程管理实施办法》（京交公管发[2020]2号）、《公路工程建设项目概算预算编制办法》（JTG 3830-2018）等的规定，并结合北京市普通公路大中修工程实际情况，制定《北京市普通公路大中修工程预算编制办法》（以下简称本办法）。

2、本办法适用于北京市普通公路大中修工程（路基、路面、桥涵），不适用于普通公路的日常养护和小修工程。

3、本办法中规定的各项费用标准适用于编制北京市普通公路大中修工程预算、招标控制价或投标报价，编制时可根据具体情况进行适当调整，以体现工程具体特点。

4、本办法中的费用项目划分均根据目前北京市普通公路大中修工程的实际情况制定，编制预算时，应根据项目的设计文件，全面了解工程所在地区的建设条件，掌握各项基础资料，正确使用定额、取费标准、人工单价、材料与机械台班价格，按本办法进行编制。

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执行相应行业定额及规定。

6、北京市普通公路大中修工程预算编制必须严格执行国家的方针、政策和有关制度，符合公路养护施工技术规范。文件应达到的质量要求是：符合规定、结合实际、经济合理、提交及时、不重不漏、计算正确、字迹打印清晰、装订整齐完善。

7、各级养护生产和管理单位应加强养护工程经济管理工作，配备和充实养护工程造价人员，切实做好预算的编制工作。养护工程造价人员应不断提高专业

素质，掌握设计、施工情况，使技术工作和经济工作结合起来，合理确定养护工程造价。

8、本办法自发布之日起执行。

第二章 预算编制方法

编制预算时应根据《北京市普通公路大中修工程预算定额（路基、路面、桥涵）》规定的人工、材料、机械台班消耗量和按本办法第三章规定的预算编制时的人工费工日单价、材料预算单价和施工机械台班单价计算出工程项目的工、料、机费用，并按本办法的规定计算各项费用。

第一节 编制依据

编制依据应包括以下内容:

1、国家发布的有关法律、法规等。

2、本办法及配套定额。

3、北京市交通运输主管部门发布的补充规定和定额等。

4、批准的初步设计文件（或技术设计文件，若有）等有关资料。

5、施工图设计图纸等设计文件、工程施工方案（含施工组织设计）。

6、工程所在地的人工、材料与设备、施工机械价格等。

7、有关合同、协议等。

8、其他有关资料。

第二节 预算文件组成

预算文件由封面及目录，预算编制说明及全部预算计算表格组成。

1、封面及目录

预算文件的封面应有工程项目名称，编制单位，编制、复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。目录应按预算表的表号顺序编排。

2、预算编制说明

预算编制完成后，应写出编制说明，文字力求简明扼要。应叙述内容一般有：

（1）工程项目设计文件的依据。

（2）工程编制范围、概况。

（3）采用的定额、费用标准、人工、材料、机械台班单价的依据或来源，新增工艺的单价分析等。

（4）预算总金额。

（5）与预算文件有关的委托书、协议书、会议纪要的主要内容。

（6）其他有关费用计算项及计价依据的说明。

（7）采用的公路工程造价软件名称及版本号。

（8）其他需要说明的问题。

3、预算表格

普通公路大中修工程预算的材料、施工机械台班单价及各项费用的计算均应按统一的表格计算（表格式样见附录 A）

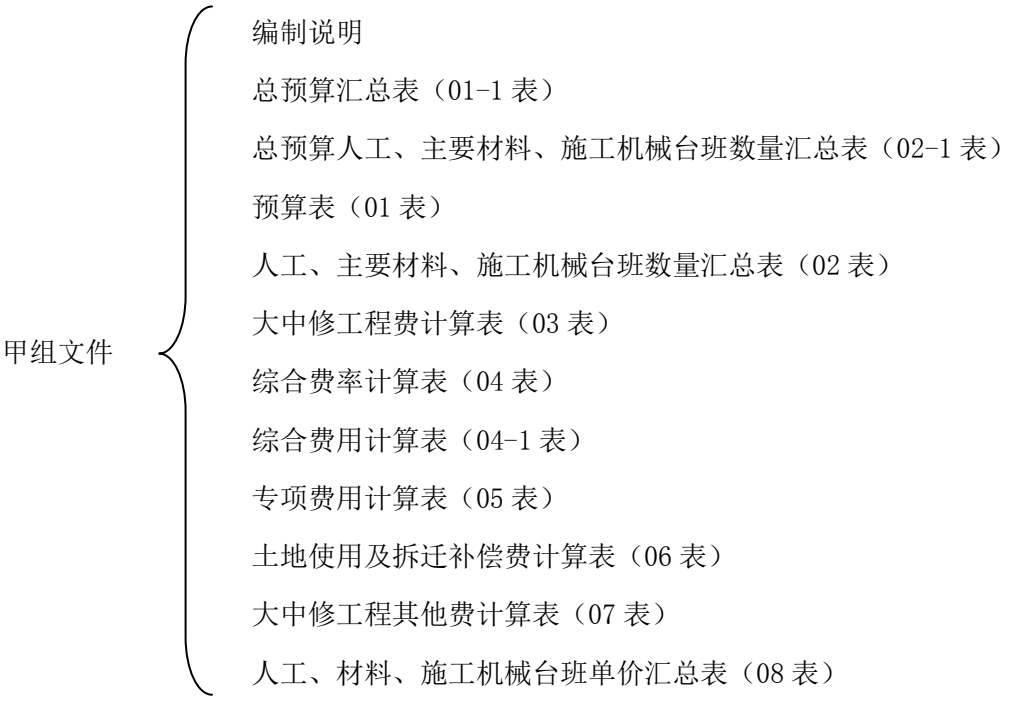
4、预算文件

预算文件可按不同的需要分为甲、乙组文件，并应符合下列规定：

（1）甲组文件为各项费用计算表，乙组文件为大中修工程费各项基础数据计算表。在报送预算文件时，还应提供预算编制的电子文档。

（2）预算应按一个大中修项目[如一条路线或一座独立大（中）桥]进行编制。当一个项目需要分段或分部编制时，应根据需要分别编制，但必须汇总编制“总预算汇总表”。

（3）甲、乙组文件包括的内容如图 1 所示。



a) 甲组文件

乙组文件
- 分项工程预算计算数据表（21-1 表）
- 分项工程预算表（21-2 表）
- 材料预算单价计算表（22 表）
- 施工机械台班单价计算表（23 表）

b)乙组文件

图 1 甲、乙组文件包含的内容

5、各种表格的计算顺序和相互关系

各种表格的计算顺序和相互关系如图 2 所示。

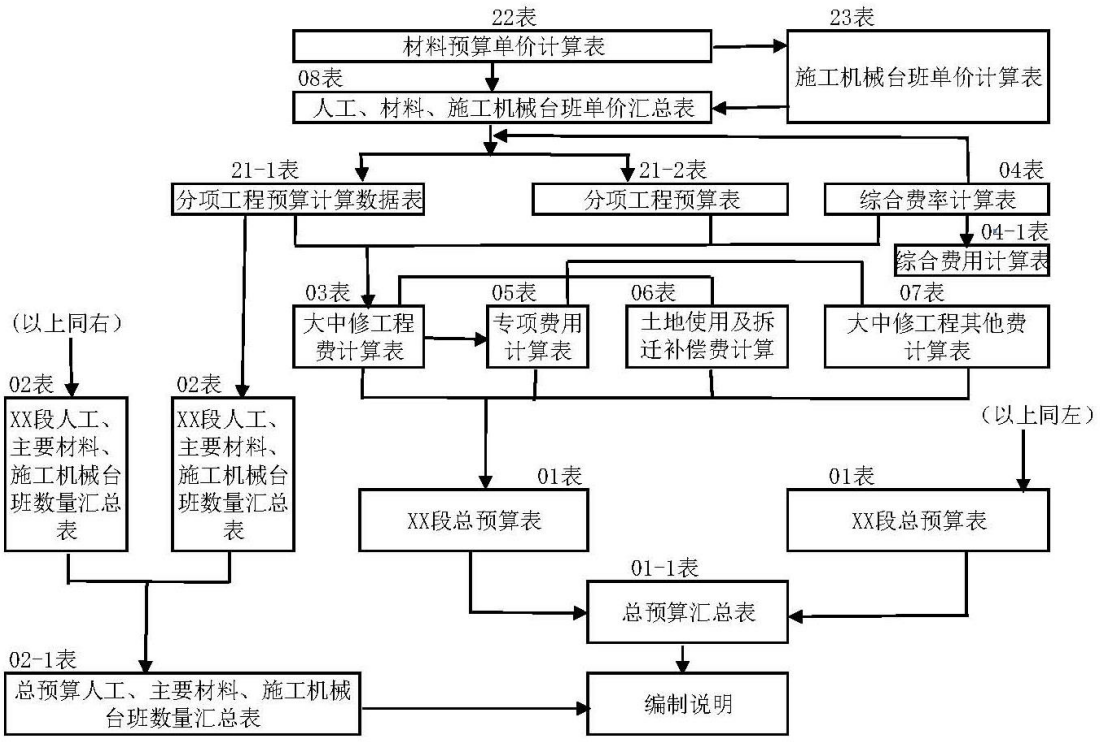


图 2　各种表格的计算顺序和相互关系

6、预算项目及编码规则

预算项目应按项目表的序列及内容编制。当实际出现的工程和费用项目与项目表的内容不完全相符时，第一、二、三、四部分和“项”的序号、内容应保留不变，项目表中的“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就近增加，并按项目表的顺序以实际出现的级别依次排列，不保留缺少的“项”以下的项目序号。

预算项目主要内容如图 3 所示，预算项目表的详细内容见本办法附录 B。

第一部分 大中修工程费

第一项 路基工程

第二项 路面工程

第三项 桥涵工程

第四项 专项费用

1、环境保护及文明施工费

2、临时设施费

3、安全生产费

第二部分 土地使用及拆迁补偿费

第三部分 大中修工程其他费用

第四部分 预备费

图 3 预算项目主要内容

分项编号采用部（1 位数）、项（2 位数）、目（2 位数）、节（2 位数）、细目（2 位数）组成，以部、项、目、节、细目等依次逐层展开，预算分项编号详见附录 B。

第三节 预算费用的组成

预算费用的组成如图 4 所示。

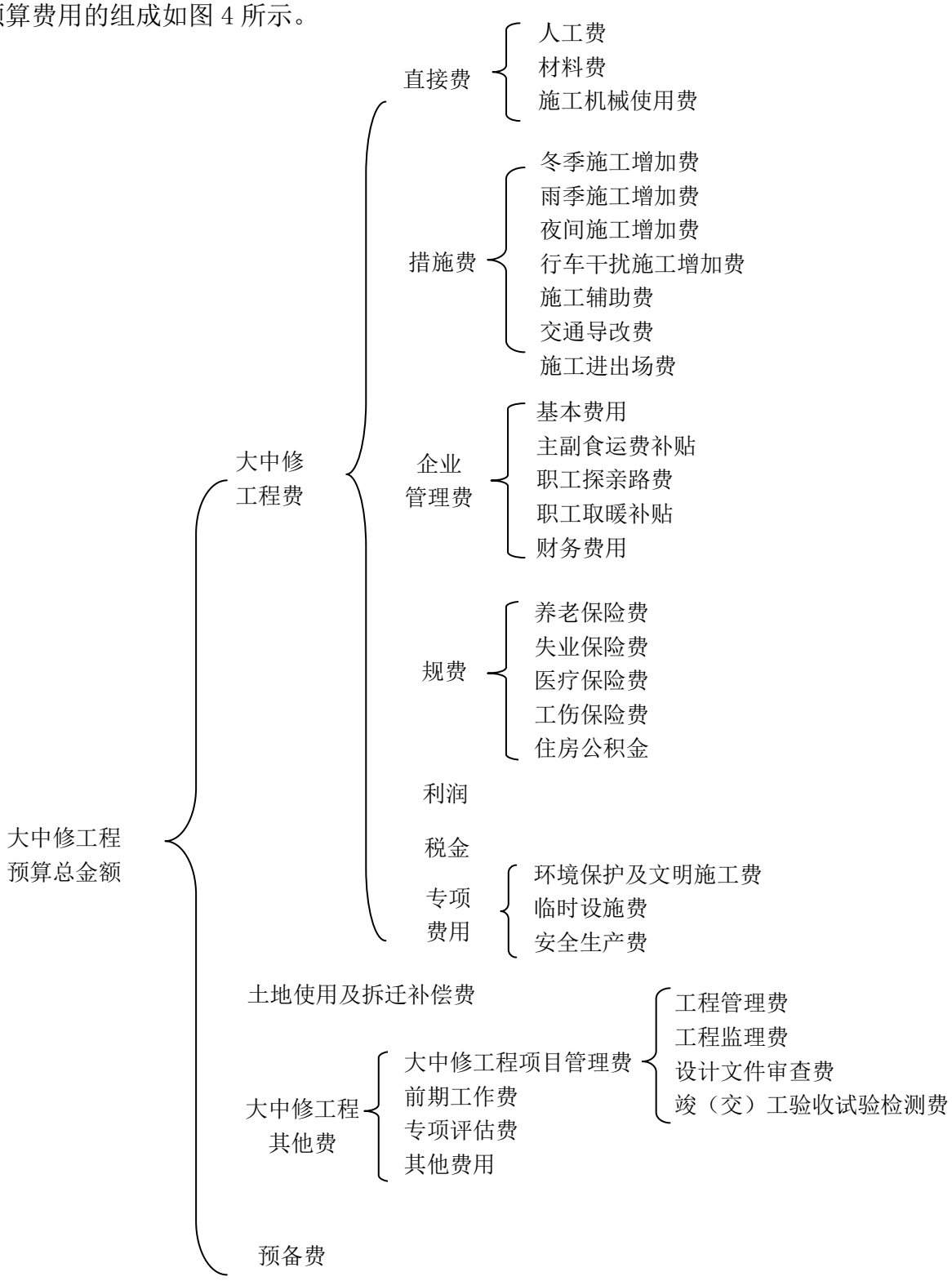


图 4　预算费用的组成

第三章 预算费用标准和计算方法

第一节 大中修工程费

大中修工程费包括直接费、措施费、企业管理费、规费、利润、税金和专项费用（环境保护及文明施工费、临时设施费、安全生产费）。大中修工程费除专项费用外，其他均按“价税分离”的计价规则计算，即各项费用均以不含增值税可抵扣进项税的价格（费率）进行计算，具体要素价格适用增值税税率执行财税部门的相关规定。定额大中修工程费包含定额直接费、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均按《北京市普通公路大中修工程预算定额》附录二“定额人工、材料单价表”及附录三“定额台班单价表”中规定的人工、材料、机械的相应单价计算。

一、工程类别划分

措施费及企业管理费取费标准的工程类别划分如下：

1、土方：指人工及机械施工的土方工程、路基掺灰、路基换填及台背回填。

2、石方：指人工及机械施工的石方工程。

3、运输：指用汽车、拖拉机、机械翻斗车等运送土石方、路面基层和面层混合料、水泥混凝土及预制构件等。

4、路面：指路面所用结构层工程、路面附属工程、便道以及特殊路基处理（不含特殊路基处理中的圬工构造物）。

5、构造物Ⅰ：指砍树挖根、拆除工程、排水、防护、特殊路基处理中的圬工构造物、涵洞、交通安全设施、拌和站（楼）安拆工程、便桥、便涵、临时电力和电信设施等工程。

6、构造物Ⅱ：指小桥、中桥、大桥、特大桥工程。

7、构造物Ⅲ：指商品水泥混凝土的浇筑、商品沥青混合料和各类商品稳定土混合料的铺筑、外购混凝土构件、设备安装工程等。

8、钢材及钢结构：指所有工程的钢材及钢结构等工程。

购买的路基填料、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措施费及企业管理费的计算基数。

二、直接费

直接费指普通公路大中修工程施工过程中耗费的构成工程实体和有助于工程形式的各项费用，包括人工费、材料费、施工机械使用费。

（一）人工费

人工费指列入预算定额的直接从事普通公路大中修工程施工的生产工人开支的各项费用。包括：

（1）计时工资或计件工资：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。

（2）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、高温（寒）作业临时津贴、高空津贴等。

（3）特殊情况下支付的工资：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。

（4）奖金：是指对超额劳动和增收节支支付给个人的劳动报酬。如：节约奖、劳动竞赛奖等。

（5）加班加点工资：是指按规定支付的在法定节假日工作的加班工资和法定日工作时间外延时工作的加点工资。

人工费以预算定额人工工日数乘以人工费单价计算。人工费单价应执行北京市交通运输主管部门发布的相关工日单价标准，并适时进行动态调整。

人工费单价仅作为编制预算的依据，不作为施工企业实发工资的依据。

（二）材料费

材料费指施工过程中耗用的构成工程实体的原材料、辅助材料、构配件、零件、半成品或成品，按工程所在地的材料价格计算的费用。

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。

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

1、材料原价

各种材料原价按以下规定计算：

① 外购材料：外购材料价格按调查的市场价格计算。

② 地方性材料：地方性材料包括外购的砂、石材料等，按实际调查价格计算。

材料原价应按实计取。北京市交通运输主管部门通过调查，编制本地区的材料价格信息，仅供编制预算参考使用。

当材料预算价格参照北京市交通运输主管部门发布的价格时，对标注运距的信息价应按实际运距调整。

2、运杂费

运杂费系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、水路和公路运输部门运输的材料，按调查的市场运价计算运费。

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。由于预算定额中已考虑了工地运输便道的特点，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。

有容器或包装的材料及长大轻浮材料，应按表 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3-1　材料毛重系数及单位毛质量表

材料名称	单位	毛质量系数	单位毛质量
爆破材料	t	1.35	-
水泥、块状沥青	t	1.01	-
铁钉、铁件、焊条	t	1.1	-
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

3、场外运输损耗

场外运输损耗系指有些材料在正常的运输过程中发生的损耗，这部分损耗应摊入材料单价内。材料场外运输操作损耗率见表 3-2。

表3-2　材料场外运输操作损耗率表（%）

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	1.0
	风沙地区	5.0	2.0

注：汽车运水泥，如运距超过500km时，袋装水泥损耗率增加0.5个百分点。

4、采购及保管费

材料采购及保管费系指材料供应部门（包括工地仓库以及各级材料管理部门）在组织采购、供应和保管材料过程中，所需的各项费用及工地仓库的材料储存损耗。

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，乘以采购及保管费率计算。

钢材的采购及保管费费率为0.75%。燃料、爆破材料为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及保管费，外购的构件、成品及半成品的采购及保管费费率为0.42%。

（三）施工机械使用费

是指列入预算定额的施工机械和工程仪器仪表台班数量，按相应的机械台班费用定额计算的施工机械使用费和小型机具使用费。

施工机械台班预算价格按《公路工程机械台班费用定额》（JTG/T 3833-2018）及《北京市普通公路大中修工程预算定额》中附表三机械台班费用相应单价计算，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油消耗量，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。

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《公路工程机械台班费用定额》（JTG/T 3833）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）电的单价可由下述近似公式计算：

$$A=0.15K/N$$

式中：A——每 kW•h 电单价（元）；

K——发电机组的台班单价（元）；

N——发电机组的总功率（kW）。

三、措施费

措施费包括冬季施工增加费、雨季施工增加费、夜间施工增加费、行车干扰施工增加费、施工辅助费、交通导改费。

（一）冬季施工增加费

冬季施工增加费系指按照公路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：

（1）因冬季施工所需增加的一切人工、机械与材料的支出。

（2）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。

（3）因施工组织设计确定，需增加的一切保温、加温等有关支出。

（4）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采用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。

按全国各地的冬季区划分标准，北京市全境为冬二（Ⅰ）区。

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，按表3-3的费率计算。

表3-3　冬季施工增加费费率表（%）

工程类别	费率
土方	1.800
石方	0.368
运输	0.354
路面	1.181
构造物I	1.265
构造物II	1.675
构造物III	3.114
钢材及钢结构	0.141

（二）雨季施工增加费

雨季施工增加费系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，所需增加的有关费用。

（1）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。

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

（3）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。

（4）材料因受潮、受湿的耗损费用。

（5）增加防雨、防潮设备的费用。

（6）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。

按全国各地的雨量区和雨季期的划分,北京市全境为雨Ⅱ区,雨季期二个月。

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，按表 3-4 的费率计算。

表 3-4　雨季施工增加费费率表（%）

工程类别	费率
土方	0.385
石方	0.349
运输	0.391
路面	0.366
构造物I	0.262
构造物II	0.282
构造物III	0.565
钢材及钢结构	-

（三）夜间施工增加费

夜间施工增加费系指根据设计、施工的技术要求和合理的施工进度要求，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用、夜间施工降效、施工照明设备摊销及照明用电等费用。

夜间施工增加费以夜间施工工程项目的定额人工费与定额施工机械使用费之和为基数，按表 3-5 的费率计算。

表 3-5　夜间施工增加费费率表（%）

工程类别	费率
构造物II	0.903
构造物III	1.702
钢材及钢结构	0.874

（四）行车干扰施工增加费

行车干扰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。

行车干扰工程施工增加费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 3-6 的费率计算。

表 3-6　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（汽车、电动车合计）							
	51～100	101～500	501～1000	1001～2000	2001～3000	3001～4000	4001～5000	5000以上
土方	1.499	2.343	3.194	4.118	4.775	5.314	5.885	6.468
石方	1.279	1.881	2.618	3.479	4.035	4.492	4.973	5.462
运输	1.451	2.23	3.041	4.001	4.641	5.164	5.719	6.285
路面	1.390	2.098	2.802	3.487	4.046	4.496	4.987	5.475
构造物Ⅰ	0.924	1.386	1.858	2.32	2.693	2.988	3.313	3.647
构造物II	1.007	1.516	2.014	2.512	2.915	3.244	3.593	3.943
构造物III	0.948	1.417	1.896	2.365	2.745	3.044	3.373	3.713
钢材及钢结构	-	-	-	-	-	-	-	-

（五）施工辅助费

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

生产工具用具使用费系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。

检验试验费系指对材料和工程进行一般鉴定、检查所发生的费用。

施工辅助费：以各类工程的定额直接费之和为基数，按表 3-7 的费率计算。

表 3-7　施工辅助费费率表（%）

工程类别	费率
土方	0.521
石方	0.470
运输	0.154
路面	0.818
构造物I	1.201
构造物II	1.537
构造物III	2.729
钢材及钢结构	0.564

（六）交通导改费

交通导改费为保证普通公路大中修工程作业人员和设备安全以及车辆安全运行的导行费用，包括导行车辆使用、导行人员用工、导行设施损耗及摊销费用。

交通导改费：以各类工程的定额直接费之和为基数，按3%费率计算。

（七）施工进出场费

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3-8的费率计算。

（2）施工进出场综合里程指施工驻地或停车场至施工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。

表3-8　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
土方	0.204	0.210	0.213	0.215	0.220	0.222	0.224	0.015
石方	0.135	0.147	0.153	0.158	0.167	0.172	0.176	0.007
运输	0.132	0.140	0.143	0.146	0.152	0.155	0.157	0.009
路面	0.295	0.303	0.306	0.310	0.315	0.318	0.321	0.023
构造物I	0.239	0.246	0.249	0.252	0.257	0.260	0.262	0.018
构造物II	0.304	0.313	0.316	0.320	0.327	0.330	0.333	0.023
构造物III	0.571	0.586	0.593	0.600	0.611	0.617	0.622	0.044
钢材及钢结构	0.324	0.332	0.336	0.339	0.345	0.348	0.351	0.024

四、企业管理费

企业管理费由基本费用、主副食运费补贴、职工探亲路费、职工取暖补贴和财务费用五项组成。

企业管理费计算方法：以定额直接费为基数，按9.33%的费率计算。

（一）基本费用

基本费用指大中修工程施工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：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、工伤保险费和住房公积金等。

（2）办公费：企业管理办公用的文具、纸张、账表、印刷、通信、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：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：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：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：企业支付的离退休职工的易地安家补助费、职工退职金、6 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：按国家规定标准计提的职工福利费。

（8）劳动保护费：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：指企业根据《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：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：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）工程排污费：施工现场按规定缴纳的排污费用。

（13）税金：系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、车船使用税、土地使用税、印花税等。

（14）其他：系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。

（二）主副食运费补贴

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。

（三）职工探亲路费

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。

（四）职工取暖补贴

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。

（五）财务费用

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。

五、规费

规费系按法律、法规、规章、规程规定施工企业必须缴纳的费用。包括：

1、养老保险费：系指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：系指施工企业按国家规定标准为职工缴纳的失业保险费。

3、医疗保险费：系指施工企业按规定标准为职工的基本医疗保险费和生育保险费。

4、工伤保险费：系指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：系指施工企业按规定标准为职工缴纳的住房公积金。

各项规费以各类工程的人工费之和为基数，按北京市相关部门规定的标准计

算。

六、利润

利润是指施工企业完成所承包工程应取得的盈利。按定额直接费及措施费、企业管理费之和的7.42%计算。

七、税金

税金是指按国家税法规定应计入大中修工程造价的增值税销项税额，按财税部门规定的税额执行。

税金=（直接费+措施费+企业管理费+规费+利润）×税率

八、专项费用

专项费用包括环境保护及文明施工费、临时设施费、安全生产费。

1、环境保护及文明施工费

根据北京市建设工程安全文明施工费管理办法（试行）（京建法〔2019〕9号）文件规定，环境保护费、文明施工费按一般计税方式达标计算，费率分别是5.64%、4.07%，以定额人工费与定额机械费之和为基数，按9.71%的费率计算。

2、临时设施费

临时设施费是指施工企业为进行北京市普通公路大中修工程施工所必需搭设的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施费用。包括临时设施的搭建、维修、拆除、清理费或摊销费等。

根据京建法〔2019〕9号文件规定，临时设施费按一般计税方式达标计算，费率为9.39%，以定额人工费与定额机械费之和为基数计算。

3、安全生产费

安全生产费包括完善、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

安全生产费按定额大中修工程费（不含安全生产费）为基数，按不少于1.5%费率计算。

第二节 土地使用及拆迁补偿费

土地使用及拆迁补偿费包含永久占地费、临时占地费、拆迁补偿费、其他费用。

一、永久占地费

永久占地费包括土地补偿费、征用耕地安置补助费、耕地开垦费、森林植被恢复费、失地农民养老保险费。

（1）土地补偿费包括征地补偿费、被征用土地上的青苗补偿费，征用城市郊区的菜地等缴纳的菜地开发建设基金，耕地占用税，用地图编制费及勘界费等。

（2）征用耕地安置补助费指征用耕地需要安置农业人口的补助费。

（3）耕地开垦费指公路大中修项目占用耕地的，应由大中修项目法人（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。

（4）森林植被恢复费指公路大中修项目需要占用、征用林地的，经县级以上林业主管部门审核同意或批准，大中修项目法人（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。

（5）失地农民养老保险费指根据国家规定为保障依法被征地农民养老而交纳的保险费用。失地农民养老保险费按项目所在地省级人民政府的相关规定进行计算。

二、临时占地费

临时占地费包括临时征地使用费、复耕费。

（1）临时征地使用费指为满足施工所需的承包人驻地、预制场、拌和场、仓库、加工厂（棚）、堆料场、取弃土场、进出场便道、便桥等所有的临时用地及其附着物的补偿费用。

（2）复耕费指临时占用的耕地、鱼塘等，在工程交工后将其恢复到原有标准所发生的费用。

三、拆迁补偿费

拆迁补偿费指被征用或占用土地地上、地下的房屋及附属构筑物，公用设施、文物等的拆除、发掘及迁建补偿费，拆迁管理费等。

四、其他费用

其他费用指国务院行政主管部门及省级人民政府规定的与征地拆迁相关的费用。

五、土地使用及拆迁补偿费计算方法

土地使用及拆迁补偿费计算方法如下：

（1）土地使用及拆迁补偿费应根据设计文件确定的大中修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大中修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。

第三节 大中修工程其他费

大中修工程其他费包括大中修工程项目管理费、前期工作费、专项评估费、其他费用，上述费用按实际发生情况计取。

一、大中修工程项目管理费

大中修工程项目管理费包括工程管理费、工程监理费、设计文件审查费和竣（交）工验收试验检测费。

（一）工程管理费

工程管理费是指公路工程管理单位为完成大中修工程的立项、筹建、养护、竣（交）工验收、总结等工作所发生的管理费用。

工程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，大中修管理单位的临时设施费、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、大中修工程管理单位负责的竣（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）；对大中修工程项目前期工作、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（不含建设期贷款信息）、业务招待费及大中修工程质量、安全生产管理费和其他管理性开支。

工程管理费以第一部分定额大中修工程费为基数，按表 3-9 的费率，以累进办法计算。此部分费用如实际未计取时，费率取为 0%。

表 3-9 大中修工程管理费费率表

定额大中修工程费（万元）	费率（%）	算例（万元）	
		定额大中修工程费	大中修工程管理费
50 及以下	6.5	50	50×6.5%=3.25
50～100	6	100	3.25+(100-50)×6%=6.25
100～200	5.5	200	6.25+(200-100)×5.5%=11.75
200～500	4.858	500	11.75+（500-200）*4.858=26.324
500～1000	3.813	1000	26.324+(1000-500)×3.813%=45.389
1000～3000	3.534	3000	43.389+(3000-1000)×3534%=116.069
3000～5000	3.049	5000	116.069+（5000-3000）×3.049%=177.049
5000～10000	2.562	10000	177.049+(10000-5000)×2.562%=305.149
10000～30000	2.125	30000	305.149+(30000-10000)×2.125%=730.149
30000～50000	1.773	50000	730.149+(50000-30000)×1.773%=1084.749
50000～100000	1.312	100000	1084.749+(100000-50000)×1.312%=1740.749
100000 以上	1.057	120000	1740.749+（120000-100000）×1.057%=1952.149

（二）工程监理费

工程监理费是指工程管理单位委托具有相应工程监理资格的单位，按有关规定进行全面的监督与管理所发生的费用。

工程监理费内容包括工作人员的基本工资、工资性津贴、施工现场津贴、社会保障费用（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，通讯设备购置、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。

工程监理费以第一部分定额大中修工程费为基数，按表 3-10 的费率，以累进方法计算。

表 3-10　工程监理费费率表

定额大中修工程费（万元）	费率（%）	算例（万元）	
		定额大中修工程费	工程监理费
50 及以下	3.3	50	50×3.3%=1.65
50～100	3.3	100	1.65+(100-50)×3.3%=3.3
100～200	3.3	200	3.3+(200-100)×3.3%=6.6
200～500	3	500	6.6+(500-200)×3%=15.6
500～1000	2.4	1000	15.6+(1000-500)×2.4%=27.6
1000～3000	2.25	3000	27.6+(3000-1000)×2.25%=72.6
3000～5000	2.1	5000	72.6+（5000-3000）×2.1%=114.6
5000～10000	1.94	10000	114.6+（10000-5000）×1.94%=211.6
10000～30000	1.87	30000	211.6+（30000-10000）×1.87%=585.6
30000～50000	1.83	50000	585.6+（50000-30000）×1.83%=951.6
50000～100000	1.78	100000	951.6+（100000-50000）×1.78%=1841.6
100000 以上	1.039	120000	1841.6+（120000-100000）×1.039%=2049.4

（三）设计文件审查费

设计文件审查费指在项目审批前，公路工程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，对设计单位提交的大中修工程可行性研究报告和勘察设计文件进行审查所需要的相关费用，包括设计咨询。

设计文件审查费以第一部分定额大中修工程费为基数，按表 3-11 的费率，以累进方法计算，不足 2000 元的按 2000 元计取。

设计文件审查费费率是按一阶段设计审查制定的。采用两阶段设计（即技术设计和施工图设计)的公路养护工程项目，设计文件审查费按表 3-11 费率的 160%计算。

表 3-11　设计文件审查费费率表

定额大中修工程费（万元）	费率（%）	算 例 （万元）	
		定额大中修工程费	设计文件审查费
100～200	0.1	200	200×0.1=0.2
200～500	0.095	500	0.2+（500-200）×0.095%=0.485
500～1000	0.09	1000	0.485+（1000-500）×0.09%=0.935
1000～3000	0.085	3000	0.935+（3000-1000）×0.085%=2.635
3000～5000	0.077	5000	2.635+（5000-3000）×0.077%=4.175
5000～10000	0.072	10000	4.175+(10000-5000)×0.072%=7.775
10000～30000	0.069	30000	7.775+(30000-10000)×0.069%=21.575
30000～50000	0.066	50000	21.575+(50000-30000)×0.066%=34.775
50000～100000	0.065	100000	34.775+(100000-50000)×0.065%=67.275
100000 以上	0.061	120000	67.275+（120000-100000）×0.061=79.475

（四）竣（交）工验收试验检测费

竣（交）工验收试验检测费指在公路大中修工程竣（交）工验收前，根据规定，由工程管理单位或工程质量监督机构委托有资质的公路工程质量检测单位，按照有关规定对大中修工程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）载荷载试验或其它特殊检测等所需的费用。

竣(交)工验收试验检测费参考《北京市道路桥梁工程试验检测费用定额(试行)》（BJZJ DL-JC-2018）计取。

二、前期工作费

1、工程勘察费包括现场勘察费、专项检查费。现场勘察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。专项检查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察、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。

前期工作费依据委托合同计列，或按国家及北京市相关规定进行计算。

三、专项评估费

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

专项评价（估）费包括环境影响评价费、水影响评价费、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、使用林地可行性研究报告编制费、社会风险评估费等费用。

计算方法：依据委托合同、国家及北京市相关规定或参照类似工程已发生的费用进行计列。

四、其他费用

其他费用包括水土保持补偿费、环境保护税、工程保通费、工程保险费等，若需发生时按北京市相关规定计算。

第四节 预备费

预备费系指在普通公路大中修工程实施中难以预料的工程和费用，其用途如下：

1、在进行施工过程中，在批准的预算范围内所增加的工程和费用。

2、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。

4、由于一般自然灾害所造成的损失和预防自然灾害所采取的措施费用等。

计算方法：以大中修工程费、土地使用及拆迁补偿费、大中修工程其他费用之和为基数按下列费率计算：

施工图预算按 3%计列。

第五节 各项费用的计算程序及计算方式

表 3-12 北京市普通公路大中修工程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	Σ人工消耗量×人工基价＋Σ（材料消耗量×材料基价＋机械台班消耗量×机械台班基价）
二	直接费	Σ人工消耗量×人工单价＋Σ（材料消耗量×材料预算单价＋机械台班消耗量×机械台班预算单价）
三	措施费	（一）×（施工辅助费费率+交通导改费费率）+（定额人工费和定额机械使用费之和）×其余措施费综合费率
四	企业管理费	（一）×企业管理费综合费率
五	规费	各类工程人工费(含施工机械人工费)×规费综合费率
六	利润	[(一)+(三)+(四)]×利润率
七	税金	[(二)+(三)+(四)+(五)+(六)]×增值税税率
八	专项费用	
1	环境保护及文明施工费	（定额人工费和定额机械费之和）×综合费率
2	临时设施费	（定额人工费和定额机械费之和）×费率
3	安全生产费	定额大中修工程费（不含安全生产费）×（≥1.5%）
九	定额大中修工程费	(一)+(三)+(四)+(五)+(六)+(七)+(八)
十	大中修工程费	(二)+(三)+(四)+(五)+(六)+(七)+(八)
十一	土地使用及拆迁补偿费	按规定计算
十二	大中修工程其他费	
1	大中修工程项目管理费	
	工程管理费	（九）×累进费率
	工程监理费	（九）×累进费率
	设计文件审查费	（九）×累进费率
	竣（交）工验收试验检测费	按规定计算
2	前期工作费	按有关规定计算
3	专项评估费	按有关规定计算
4	其他费用	按有关规定计算
十三	预备费	[（十）+（十一）+（十二）]×费率
十四	预算总费用	（十）（十一）+（十二）+（十三）

附录A　封面、目录及预算表格样式

A.01　封面格式如下

××年××区普通公路大中修预算

（K××＋××××～K××＋××××）

第　册　　共　册

编制：（签字并盖章）

复核：（签字并盖章）

编制单位：（盖章）

编制时间：　年　月　日

A.02　甲组文件目录格式及相应内容如下所示：

目　录

（甲组文件）

1、编制说明

2、总预算汇总表（01-1 表）见表 A.02-1

3、总预算人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表（02-1 表）见表 A.02-2

4、总预算表（01 表）见表 A.02-3

5、人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表（02 表）见表 A.02-4

6、大中修工程计算表（03 表）见表 A.02-5

7、综合费率计算表(04 表)见表 A.02-6

8、综合费计算表（04-1 表）见表 A.02-7

9、专项费用计算表（05 表）见表 A.02-8

10、土地使用及拆迁补偿费计算表(06 表) 见表 A.02-9

11、大中修工程其他费计算表（07 表）见表 A.02-10

12、人工、材料、施工机械台班单价汇总表（08 表）见表 A.02-11

表 A.02-1　总预算汇总表

项目名称：　　第　页　共　页　01-1 表

分项编号	工程或费用名称	单位	总数量									总金额（元）	全路段技术经济指标	各项费用比例（%）
				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			
				填表说明： 1、一个项目分若干个单项工程编制预算时，应通过本表汇总全部项目预算金额。 2、本表反映一个项目的各项费用组成、预算总值和技术经济指标。 3、本表分项编号、工程或费用名称、单位、总数量、预算金额应由各单项或单位工程总预算表（01 表）转来，部分、项、子项应保留，其他可视需要增减。 4、“全路段技术经济指标”以各项金额汇总合计除以相应总数量计算；“各项费用比例”以汇总的各项目公路工程造价除以公路基本造价合计计算。										

编制：　　复核：

表 A.02-2　总预算人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表

项目名称：　　第　页　共　页　02-1 表

代号	规格名称	单位	总数量	编制范围									
				填表说明： 1、一个项目分若干个单项工程编制预算时，应通过本表汇总全部项目的人工、主要材料、施工机械台班数量。 2、本表各栏数据均由各单项或单位工程预算中的人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表（02 表）转来，编制范围指单项或单位工程。								

编制：　　复核：

表 A.02-3　总预算表

项目名称：

编制范围：　　第　页　共　页　01 表

分项编号	工程或费用名称	单位	数量	金额（元）	技术经济指标	各项费用比例（%）	备注
	填表说明： 1、本表反映一个单项或单位工程的各项费用组成、预算金额、技术经济指标、各项费用比例（%）等。 2、本表“分项编号”“工程或费用名称”“单位”等应按预算项目表的编号及内容填写。 3、“数量”“金额”由专项费用计算表（05）表、大中修工程费计算表（03 表）、土地使用及拆迁补偿费计算表（06 表）、大中修工程其他费计算表（07 表）转来。 4、“技术经济指标”以各项目金额除以相应数量计算；“各项目费用比例”以各项目金额除以公路基本造价计算。					

编制：　　复核：

表 A.02-4　人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表

项目名称：

编制范围：　　第　页　共　页　02 表

代号	规格名称	单位	单价（元）	总数量	分项统计								场外运输损耗	
													%	数量
			填表说明： 本表各栏数据由人工、材料、施工机械台班单价汇总表（08 表）及分项工程预算表（21-2 表）经分析计算后统计而来。											

编制：　　复核：

表 A.02-5　大中修工程费计算表

项目名称：

编制范围：　　第　页　共　页　03 表

序号	分项编号	工程名称	单位	工程量	定额直接费（元）	直接费（元）				措施费	企业管理费	规费	利润（元）	税金（元）	金额合计（元）	
						人工费	材料费	施工机械使用费	合计				费率（%）	税率（%）	合计	单价
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
					填表说明： 1、本表各栏数据由 05 表、21-1 表经计算转来。 2、本表中除列出具体分项外，还应列出子项（如路基工程、路面工程……），并将子项下的具体分项的费用进行汇总。											
		专项费用														
		环境保护及文明施工费	元													
		临时设施费	元													
		安全生产费	元													
合计																

编制：　　复核：

表 A.02-6　综合费率计算表

项目名称：

编制范围：　　第　页　共　页　04 表

序号	工程名称	措施费（%）									企业管理费（%）	规费（%）					
		冬季施工增加费	雨季施工增加费	夜间施工增加费	行车干扰施工增加费	施工辅助费	交通导改费	施工进出场费	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
									I	II							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
						填表说明： 本表应根据项目具体分项工程，按本办法规定的计算方法分别计算各项费用。 其中：10=3+4+5+6+9；11=7+8；　18=13+14+15+16+17											

编制：　　复核：

表 A.02-7　综合费计算表

项目名称：

编制范围：　　第　页　共　页　04-1 表

序号	工程名称	措施费									企业管理费	规费					
		冬季施工增加费	雨季施工增加费	夜间施工增加费	行车干扰施工增加费	施工辅助费	交通导改费	施工进出场费	综合费用			养老保养费	失业保险费	医疗保险费	工伤保险费	住房公积金	综合费用
									I	II							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
						填表说明： 本表应根据项目具体分项工程，按本办法规定的计算方法分别计算各项费用。 其中：10=3+4+5+6+9；11=7+8；　18=13+14+15+16+17										

编制：　　复核：

表 A.02-8　专项费用计算表

项目名称：

编制范围：　　第　页　共　页　05 表

序号	工程或费用名称	说明及计算式	金额（元）	备注
		填表说明： 本表应依据项目按本办法规定的专项费用项目填写，在说明及计算式栏内填写需要说明的内容及计算式。		

编制：　　复核：

表 A.02-9　土地使用及拆迁补偿费计算表

项目名称：

编制范围：　　第　页　共　页　06 表

序号	费用名称	单位	数量	单价（元）	金额（元）	说明及计算式	备注
		填写说明： 本表按规定填写单位、数量、单价和金额；说明及计算式中应写明标准及计算式；子项下边有分项的，可以按顺序依次往下编号。					

编制：　　复核：

表 A.02-10　大中修工程其他费计算表

项目名称：

编制范围：　　第　页　共　页　07 表

序号	费用名称及项目	说明及计算式	金额（元）	备注
	填写说明： 本表应按具体发生的其他费用项目填写，需要说明和具体计算的费用项目依次相应在说明及计算式栏内填写或具体计算，各项费用具体填写如下： 1、大中修工程项目管理费包括工程管理费、工程监理费、设计文件审查费、竣（交）工验收试验检测费，按编办规定的计算基数、费率、方法或有关规定列式计算。 2、前期工作费、专项评估费、其他费用根据本编办规定或国家有关规定依次类推计算。			

编制：　　复核：

表 A.02-11　人工、材料、施工机械台班单价汇总表

项目名称：

编制范围：　　第　页　共　页　08 表

序号	名称	单位	代号	预算单价（元）	备注	序号	名称	单位	代号	预算单价（元）	备注
			填表说明： 本表预算单价主要由材料预算单价计算表（22 表）和施工机械台班单价计算表（23 表）转来。								

编制：　　复核：

A.03　乙组文件目录格式及相应内容如下所示：

目　录

（乙组文件）

1、分项工程预算计算数据表（21-1 表）见表 A.03-1

2、分项工程预算汇总表（21-2 表）见表 A.03-2

3、材料预算单价计算表（22 表）见表 A.03-3

4、施工机械台班单价计算表（23 表）见表 A.03-4

表 A.03-1　分项工程预算计算数据表

项目名称：

编制范围：　　标准定额库版本号　　校验码：　　第　页　共　页　21-1 表

分项编号/定额代号/工料机代号	项目、定额或工料机的名称	单位		数量		输入单价	输入金额	分项组价类型或定额子目取费类别	定额调整情况或分项算式
	填表说明： 1、本表应逐行从左到右横向逐栏填写。 2、“分项编号”、“定额”、“工料机”等的代号应根据实际需要按本办法附录 B 预算项目表及《北京市普通公路大中修工程预算定额》的相关内容填写。 3、本表主要是为利用计算机软件编制预算提供分项组价基础数据，列明工程项目全部计算分项的组价参数；分项组价类型包括：输入单价、输入金额、算式列表、费用列表和定额组价五类；定额调整情况分配合比调整、钢筋调整、抽换、乘系数、综合调整等，非标准补充定额列出其工料机及其消耗量；具体填表规则由软件用户手册详细制定。 4、标准定额库版本号由公路工程造价依据信息平台和最新的标准定额库一起发布，造价软件接收后直接输出。 5、校验码由定额库版本号加密生成，由公路工程造价依据信息平台与定额库版本号同时发布，造价软件直接输出，为便于校验，造价软件可按条形码形式输出。								

编制：　　复核：

表 A.03-2　分项工程预算表

编制范围：

分项编号：　　工程名称:　　单位:　　数量：　　单价：　　第　页　共　页　21-2 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）
1	人工		工日												
2					填表说明： 1、 本表按具体分项工程项目数量、对应预算定额子目填写，单价由 08 表转来，金额=Σ工、料、机各项的单价×定额×数量。 2、措施费、企业管理费按相应项目的定额人工费与定额施工机械施工费之和或定额直接费×规定费率计算。 3、规费按相应项目的人工费×规定费率计算。 4、利润按相应项目的（定额直接费+措施费+企业管理费）×利润率计算。 5、税金按相应项目的（直接费+措施费+企业管理费+规费+利润）×税率计算。 6、措施费、企业管理费、规费、利润、税金对应定额列填入相应的计算基数，数量列填入相应的费率。										
	直接费		元												
	措施费	I	元												
		II	元												
	企业管理费		元			%			%			%			
	规费					%			%			%			
	利润					%			%			%			
	税金					%			%			%			
	金额合计														

编制：　　复核：

表 A.03-3　材料预算单价计算表

项目名称：

编制范围：　　第　页　共　页　22 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）
				供应地点	运输方式比重及运距	毛质量系数或单位毛质量	运杂费构成说明及计算式	单位运费（元）		费率（%）	金额（元）	费率（%）	金额（元）	
				填表说明： 1、本表计算各种材料自供应地点或料场至场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、毛质量系数、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、毛质量系数等，通过运杂费构成说明或计算式，计算得出材料单位运费。 5、材料原价与单位运费、场外运输损耗、采购及保管费组成材料预算单价。								

编制：　　复核：

表 A.03-4　施工机械台班单价计算表

项目名称：

编制范围：　　第　页　共　页　23 表

序号	代号	规格名称	台班单价(元)	不变费用（元）		可变费用（元）										车船税	合计
				调整系数：		人工：		汽油：		柴油：							
						（元/工日）		（元/kg）		（元/kg）							
				定额	调整值	定额	金额	定额	金额	定额	金额	定额	金额	定额	金额		
				填表说明： 1、本表应根据公路工程机械台班费用定额进行计算。不变费用如有调整系数应填入调整值；可变费用各栏填入定额数量。 2、人工、动力燃料的单价由材料预算单价计算表（22 表）中转来。													

编制：　　复核：

附录B　预算项目表

B.01　预算项目表如下：

1　预算项目表见表B.0.1-1

2　路基工程项目分表（LJ）见表B.0.1-2

3　路面工程项目分表（LM）见表B.0.1-3

4　桥涵工程项目分表（QH）见表B.0.1-4

表 B.0.1-1　预算项目表

分项编号	工程或费用名称	单位	备　注
1	第一部分 大中修工程费	公路公里	大中修项目路线总长度（主线长度）
101	路基工程	km	扣除主线桥梁、隧道和互通立交的主线长度，独立桥梁或隧道为引道或接线长度。
	……		下挂路基工程项目分表
102	路面工程	km	扣除主线桥梁、隧道和互通立交的主线长度，独立桥梁或隧道为引道或接线长度。
	……		下挂路面工程项目分表
103	桥涵工程	km	指桥梁长度
10401	涵洞工程	m/道	
10402	小桥工程	m/座	
10403	中桥工程	m/座	
10404	大桥工程	m/座	
10405	特大桥工程	m/座	
10406	桥梁维修加固工程	㎡/m	
	……		
110	专项费用	元	
11001	环境保护及文明施工费	元	
11002	施工场地建设费	元	
11003	安全生产费	元	
2	第二部分 土地使用及拆迁补偿费	公路公里	
201	土地使用费	亩	
20101	永久征用土地	亩	按土地类别属性分类
20102	临时用地	亩	按使用性质分类
202	拆迁补偿费	公路公里	
203	其他费用	公路公里	
	……		
3	第三部分大中修工程其他费	公路公里	
301	大中修工程项目管理费	公路公里	
30101	工程管理费	公路公里	
30102	工程监理费	公路公里	
30103	设计文件审查费	公路公里	
30104	竣（交）工验收试验检测费	公路公里	
302	前期工作费	公路公里	
303	专项评估费	公路公里	
304	其他费用	公路公里	
4	第四部分预备费	公路公里	
401	基本预备费	公路公里	

分项编号	工程或费用名称	单位	备　注
5	第一至四部分合计	公路公里	
6	公路基本造价	公路公里	

注：此项目表和分项编码文本及电子库由本办法主编单位统一管理。编制预算时，应执行统一的分项编号。

表 B.0.1-2　路基工程项目分表（LJ）

分项编号	工程或费用名称	单位	主要工程内容	备注
LJ01	场地清理	km		
LJ0101	清理与掘除	km		按清除内容分级
LJ010101	清除表土	m^3		
LJ010102	伐树、挖根	棵		
LJ0102	挖除旧路面	m^3		按挖除路面的类型分级
LJ010201	挖除水泥混凝土路面	m^3		
LJ010202	挖除沥青混凝土路面	m^3		
LJ010203	挖除碎(砾)石路面	m^3		
	……			
LJ0103	拆除旧建筑物、构筑物	m^3		按拆除材料分级
LJ010301	拆除钢筋混凝土结构	m^3		
LJ010302	拆除混凝土结构	m^3		
LJ010303	拆除砖石及其他砌体	m^3		
	……			
LJ02	路基挖方	m^3		
LJ0201	挖土方	m^3	挖、装、运、弃	
LJ0202	挖石方	m^3	挖、装、运、弃	
	……			
LJ03	路基填方	m^3		
LJ0301	利用土方填筑	m^3	填筑	不含桥涵台背回填
LJ0302	借土方填筑	m^3	挖、装、运、填筑	不含桥涵台背回填
LJ0303	利用石方填筑	m^3	挖、装、运、填筑	
LJ0304	借石方填筑	m^3	挖、装、运、解小、填筑	
LJ0305	填砂路基	m^3		
LJ0306	粉煤灰路基	m^3		
LJ0307	石灰土路基	m^3		
LJ04	结构物台背回填	m^3		按回填位置分级
LJ0401	锥坡填土	m^3		按不同的填筑材料分级
LJ0402	挡墙墙背回填	m^3		按不同的填筑材料分级
LJ0403	桥涵台背回填	m^3		按不同的填筑材料分级
LJ05	特殊路基处理	km		指需要处理的路基长度
LJ0501	软土地区路基处理	km		按不同的处理方法分级
LJ050101	抛石挤淤	m^3		
LJ050102	垫层	m^3		按不同的填料分级
LJ050103	土工织物	m^2		按不同的土工织物分级
LJ050104	预压与超载预压	m^3		
LJ050105	真空预压与堆载预压	m^3		

分项编号	工程或费用名称	单位	主要工程内容	备注
LJ050106	塑料排水板	m		
LJ050107	水泥搅拌桩	m		
LJ050108	碎石桩	m		
LJ050109	混凝土管桩	m		
	……			
LJ0502	不良地质路段处治			
LJ050201	滑坡地段路基防治	km/处		按不同的处理方法分级
LJ050202	崩塌及岩堆路段路基防治	km/处		按不同的处理方法分级
LJ050203	泥石流路段路基防治	km/处		按不同的处理方法分级
LJ050204	岩溶地区防治	km/处		按不同的处理方法分级
LJ050205	采空区处理	km/处		按不同的处理方法分级
LJ050206	膨胀土处理	km		按不同的处理方法分级
LJ050207	黄土处理	m^3		按黄土的不同特性及处理方法分级
LJ05020701	陷穴	m^3		按不同的处理方法分级
LJ05020702	湿陷性黄土	m^3		按不同的处理方法分级
LJ050208	滨海路基防护与加固	km/处		按不同的处理方法分级
LJ050209	盐渍土处理	m^3		按不同的处理方法分级
	……			
LJ06	排水工程	km		路基工程长度,按不同的结构类型分级
LJ0601	边沟	m^3/m		按不同的材料分级
LJ060101	现浇混凝土边沟	m^3/m		
LJ060102	浆砌混凝土预制块边沟	m^3/m		
LJ060103	浆砌片块石边沟	m^3/m		
	……			
LJ0602	排水沟	m^3/m		按不同的材料分级
LJ060201	现浇混凝土排水沟	m^3/m		
LJ060202	浆砌混凝土预制块排水沟	m^3/m		
LJ060203	浆砌片(块)石排水沟	m^3/m		
	……			
LJ0603	截水沟	m^3/m		按不同的材料分级
LJ060301	浆砌混凝土预制块截水沟	m^3/m		
LJ060302	浆砌片(块)石截水沟	m^3/m		
	……			
LJ0604	急流槽	m^3/m		按不同的材料分级
LJ060401	现浇混凝土急流槽	m^3/m		
LJ060402	浆砌片(块)石急流槽	m^3/m		
	……			

分项编号	工程或费用名称	单位	主要工程内容	备注
LJ0605	暗沟	m^3/m		按不同的材料分级
LJ060501	现浇混凝土暗沟	m^3/m		
LJ060502	浆砌片石暗沟	m^3/m		
	……			
LJ0606	渗（盲）沟	m^3/m		按不同的材料分级
LJ0607	其他排水工程	km		
	……			
LJ07	路基防护与加固工程	km		按不同的结构类型分级
LJ0701	一般边坡防护与加固	km		坡底与路基顶面交界长度（按单边计），指非高边坡路段的防护及支挡建筑物
LJ0702	高边坡防护与加固	km/处	包括植物防护、圬工防护、导治结构物及支挡建筑物等	坡底与路基顶面交界长度（按单边计），指土质挖方边坡高度大于 20m、岩质挖方边坡高度大于 30m 或填方边坡大于 20m 的边坡防护与加固
LJ0703	冲刷防护	m	包括植物防护、铺石、抛石、石笼、导治结构物等	防护水流对路基冲刷和淘刷的防护工程；防护段长度
LJ0704	其他防护	km	除以上路基防护工程外的路基其他防护工程等。	指路基长度
	……			
LJ08	路基其他工程	km	除以上工程外的路基工程，包括整修路基、整修边坡等	指路基长度
	……			

表 B.0.1-3　路面工程项目分表（LM）

分项编号	工程或费用名称	单位	主要工作内容	备 注
LM01	**沥青混凝土路面**			
LM0101	路面垫层	㎡		按不同的材料分级
LM010101	碎石垫层	㎡		按不同的厚度分级
LM010102	砂砾垫层	㎡		按不同的厚度分级
	……			
LM0102	路面底基层	㎡		按不同的材料分级
LM010201	石灰稳定类底基层	㎡		按不同的厚度分级
LM010202	水泥稳定类底基层	㎡		按不同的厚度分级
LM010203	石灰粉煤灰稳定类底基层	㎡		按不同的厚度分级
LM010204	级配碎（砾）石底基层	㎡		按不同的厚度分级
	……			
LM0103	路面基层	㎡		按不同的材料分级
LM010301	石灰稳定类基层	㎡		按不同的厚度分级
LM010302	水泥稳定类基层	㎡		按不同的厚度分级
LM010303	石灰粉煤灰稳定类基层	㎡		按不同的厚度分级
LM010304	级配碎（砾）石基层	㎡		按不同的厚度分级
LM010305	水泥混凝土基层	㎡		按不同的厚度分级
LM010306	沥青碎石混合料基层	㎡		按不同的厚度分级
	……			
LM0104	透层、黏层、封层	㎡		按不同的形式分级
LM010401	透层	㎡		按不同的材料分级
LM010402	黏层	㎡		按不同的材料分级
LM010403	封层	㎡		按不同的材料分级
LM010404	沥青表处封层	㎡		
LM010405	稀浆封层	㎡		
LM010406	沥青同步碎石封层	㎡		
LM010407	土工布	㎡		
LM010408	玻璃纤维格栅	㎡		
	……			
LM0105	沥青混凝土面层	㎡		
LM010501	粗粒式沥青混凝土面层	㎡		按不同的厚度分级
LM010502	中粒式沥青混凝土面层	㎡		按不同的厚度分级
LM010503	细粒式沥青混凝土面层	㎡		按不同的厚度分级
LM010504	改性沥青混凝土面层	㎡		按不同的厚度分级
LM010505	沥青玛蹄脂碎石混合料面层	㎡		按不同的厚度分级
	……			

分项编号	工程或费用名称	单位	主要工作内容	备 注
LM02	**水泥混凝土路面**	**㎡**		
LM0201	路面垫层	㎡		按不同的材料分级
LM020101	碎石垫层	㎡		按不同的厚度分级
LM020102	砂砾垫层	㎡		按不同的厚度分级
	……			
LM0202	路面底基层	㎡		按不同的材料分级
LM020201	石灰稳定类底基层	㎡		按不同的厚度分级
LM020202	水泥稳定类底基层	㎡		按不同的厚度分级
LM020203	石灰粉煤灰稳定类底基层	㎡		按不同的厚度分级
LM020204	级配碎（砾）石底基层	㎡		按不同的厚度分级
	……			
LM0203	路面基层	㎡		按不同的材料分级
LM020301	石灰稳定类基层	㎡		按不同的厚度分级
LM020302	水泥稳定类基层	㎡		按不同的厚度分级
LM020303	石灰粉煤灰稳定类基层	㎡		按不同的厚度分级
LM020304	级配碎（砾）石基层	㎡		按不同的厚度分级
LM020305	水泥混凝土基层	㎡		按不同的厚度分级
LM020306	沥青碎石混合料基层	㎡		按不同的厚度分级
	……			
LM0204	透层、黏层、封层	㎡		按不同的形式分级
LM020401	透层	㎡		按不同的材料分级
LM020402	黏层	㎡		按不同的材料分级
LM020403	封层	㎡		按不同的材料分级
LM020404	沥青表处封层	㎡		
LM020405	稀浆封层	㎡		
LM020406	沥青同步碎石封层	㎡		
LM020407	土工布	㎡		
LM020408	玻璃纤维格栅	㎡		
	……			
LM0205	水泥混凝土面层	㎡		按不同的材料分级
LM020501	水泥混凝土	㎡		按不同的厚度分级
LM020502	钢筋	t		
LM03	**其他路面**	**㎡**		**按不同的类型分级**
	……			
LM04	**路槽、路肩及中央分隔带**	**㎡**		
LM0401	挖路槽	㎡		按不同的土质分级
LM040101	土质路槽	㎡		
LM040102	石质路槽	㎡		

分项编号	工程或费用名称	单位	主要工作内容	备 注
LM0402	路肩	km		
LM040201	培路肩	m^3		
LM040202	土路肩加固	m^3		按不同的加固方式分级
LM04020201	现浇混凝土	m^3		
LM04020202	铺砌混凝土预制块（路边石）	m^3		
LM04020203	浆砌片石	m^3		
	……			
LM0403	中间带	km		
LM040301	回填土	m^3		
LM040302	路缘石	m^3		按现浇和预制安装分级
LM040303	混凝土过水槽	m^3		
	……			
LM05	**路面排水**	**km**		**按不同的类型分级**
LM0501	拦水带	m		按不同的材料分级
LM050101	沥青混凝土	m^2/m		
LM050102	水泥混凝土	m^3/m		
LM0502	排水沟	m^3/m		按不同的类型分级
LM050201	路肩排水沟	m^3/m		
LM050202	中央分隔带排水沟	m^3/m		
LM0503	混凝土过水槽	m^3		
LM0504	排水管	m		按不同的类型分级
LM050401	纵向排水管	m		按不同的管径分级
LM050402	横向排水管	m/道		
LM0505	集水井	m^3/个		按不同的规格分级
LM0506	检查井	m^3/个		
	……			
LM06	**旧路面处理**	**km/m^2**		**按不同的类型分级**
	……			

表 B.0.1-4　桥涵工程项目分表（QH）

分项编号	工程或费用名称	单位	主要工作内容	备　注
QH01	**基础工程**	**m^3**		
QH0101	扩大基础	m^3		
QH010101	轻型墩台	m^3		
QH010102	实体式	m^3		
QH0102	桩基础	m^3/m		
QH010201	灌注桩基础	m^3		
QH010202	预制桩基础	m^3		
QH010203	钢管桩基础	t/m		
	……			
QH0103	沉井基础	m^3		
QH0104	钢围堰	t		大桥或特大桥的钢围堰深水基础
QH0105	承台	m^3		
QH0106	系梁	m^3		指地面以下系梁
	……			
QH02	**下部构造**	**m^3**		
QH0201	桥台	m^3		
QH0202	桥墩	m^3		
QH0203	索塔	m^3		
	……			
QH03	**上部构造**			按不同的形式划分细目，并注明其跨径
QH0301	钢筋混凝土矩形板	m^3		
QH0302	钢筋混凝土空心板	m^3		
QH0303	预应力混凝土空心板	m^3		
QH0304	预应力混凝土小箱梁	m^3		
QH0305	预应力混凝土 T 梁	m^3		
QH0306	现浇混凝土连续梁	m^3		
QH0307	现浇混凝土刚构	m^3		
QH0308	钢管拱肋	t		含钢管拱、缆索安装（含缆索吊装、扣索系统等）等
QH0309	钢管混凝土	m^3		
QH0310	混凝土拱肋	m^3		含拱肋混凝土、预应力钢材
QH0311	箱形拱	m^3		
QH0312	钢箱梁	t		
QH0313	主缆	t		包含主缆制作、安装
QH0314	猫道	m		包含牵引系统

分项编号	工程或费用名称	单位	主要工作内容	备　注
QH0315	索鞍	t		
QH0316	吊索	t		
QH0317	吊杆	t		
	……			
QH04	**桥面铺装**			
QH0401	沥青混凝土铺装	m^3		包含桥面防水层
QH0402	水泥混凝土铺装	m^3		包含桥面防水层
QH0403	钢桥面沥青混凝土铺装	m^3		包含桥面防水层
	……			
QH05	**桥梁附属结构**			
QH0501	桥梁支座	个		
QH050101	板式橡胶支座	dm^3		
QH050102	盆式橡胶支座	个		
	……			
QH0502	伸缩缝	m		
QH050201	模数式伸缩缝	m		
	……			
QH0503	护栏与护网	m		
QH050301	人行道及栏杆	m		
QH050302	桥梁钢防撞护栏	m		
QH050303	桥梁波形梁护栏	m		
QH050304	桥梁混凝土防撞护栏	m		
QH050305	桥梁防护网	m		
QH06	**其他工程**	**m**		
	……			

《北京市普通公路大中修工程预算编制办法》

编委会

主 编 单 位：北京市道路工程造价定额管理站

主 审 人 员：赵德全　赵福玉　朱立荣

编 写 人 员：李 运　梁智鹏　刘丹卉　郭 晶　周 为

王庆敏　冀二霞　宿官忠　赵 磊　崔 鹏

鸣　谢

北京中路安畅工程技术有限公司参与了本编制办法的编写过程，并给予了大力的支持。

特此鸣谢。