

公路工程安全生产费用计量指南

2023 - 12 - 04 发布

2024 - 04 - 05 实施

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 总则	2
5 安全生产费用使用类目及要求	3
6 安全生产费用计量清单	12
附录 A（资料性） 安全生产费用计量清单	13
参考文献	26

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由山西省交通运输厅提出、组织实施和监督检查。

山西省市场监督管理局对标准的组织实施情况进行监督检查。

本文件由山西省交通运输标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：山西黎霍高速公路有限公司、山西省交通运输安全应急保障技术中心（有限公司）、甘肃省交通工程建设监理有限公司。

本文件主要起草人：王力杰、焦立群、张芳燕、王志红、王敬、高联斌、陈亮、周慧文、王建伟、张洪斌、焦缔、李锋、王洪宇、王强、王柱元、申文杰、吴焱、叶利强。

公路工程安全生产费用计量指南

1 范围

本文件提供了公路工程安全生产费用管理的指导，给出了公路工程安全生产费用计量与使用方面的建议。

本文件适用于新建、改（扩）建公路工程项目，养护工程可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 2894 安全标志及其使用导则

GB 50500 建设工程工程量清单计价规范

JTG 3830 公路建设工程项目概算预算编制办法

JT/T 1180.17 交通运输企业安全生产标准化建设基本规范 第17部分：公路水运工程施工项目

JT/T 1375 公路水运工程施工安全风险评估指南

JT/T 1404 公路水运工程安全生产条件通用要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

发包人

具有工程发包主体资格和支付工程价款能力的当事人以及取得该当事人资格的合法继承人。

[来源：GB 50500-2013，2.0.18]

3.2

承包人

被发包人接受的具有工程施工承担主体资格的当事人以及取得当事人资格的合法继承人。

[来源：GB 50500-2013，2.0.19]

3.3

监理人

受发包人委托对合同履行实施监督管理的法人或其他组织。

[来源：DB14/T 1319-2021，3.16，有修改]

3.4

安全生产费用

按照规定标准提取，在公路工程项目专项列支，用于完善和改进项目施工安全生产条件的资金。

3.5

安全生产条件

为保障公路工程施工安全所需要的管理机构、制度、技术、人员、设备设施与环境等要素及其组合。

[来源：JT/T 1404，3.2，有修改]

3.6

重大危险源

长期地或者临时地生产、搬运、使用或者储存危险物品，且危险物品的数量等于或者超过临界量的单元（包括场所和设施）。

3.7

重大风险

依据JT/T 1375进行施工安全风险评估，风险等级为IV级的风险。

3.8

安全标志

用以表达特定安全信息的标志，由图形符号、安全色、几何形状（边框）或文字构成。

[来源：GB 2894-2018，3.1]

3.9

安全设施

在施工生产活动中，将危险、有害因素控制在安全范围内，以及减少、预防、控制和消除危害所配备的装置（设备）和采取的措施。

3.10

交叉作业

两个及两个以上工种在同一个区域同时施工作业，或施工现场存在上下立体交叉的作业。

4 总则

4.1 基本原则

- 4.1.1 按照国家法律法规有关规定、招投标文件以及工程合同提取与使用安全生产费用。
- 4.1.2 公路工程安全生产费用管理应遵循“项目提取、筹措有章、确保需要、支出有据”的原则。
- 4.1.3 安全生产费用应专款专用，独立核算，不得侵占或者挪用。

4.2 计量原则

- 4.2.1 安全生产费用计量应符合 JTG 3830 的有关规定，由发包人、监理人和承包人共同参与完成。
- 4.2.2 安全生产费用计量以人民币、含税价进行计量，单位为元，单价保留小数点后两位，合价取整。
- 4.2.3 安全生产费用应据实计量，实行清单单价计量、现场实物计量、总价包干计量等计量方式。
- 4.2.4 安全生产费用计量应以发票、合同、使用记录、签认单及其他书面材料等作为有效计量凭证。
- 4.2.5 安全生产费用不得在不同的类目中重复计量。

4.3 使用原则

4.3.1 公路工程安全生产费用使用范围如下：

- 完善、改造和维护安全防护设施设备支出（不含“三同时”要求初期投入的安全设施）；
- 应急救援技术装备、设施配置及维护保养支出，事故逃生和紧急避难设施设备的配置和应急救援队伍建设、应急预案制修订与应急演练支出；

- 开展施工现场重大危险源检测、评估、监控支出，安全风险分级管控和事故隐患排查整改支出，工程项目安全生产信息化建设、运维和网络安全支出；
 - 安全生产检查、评估评价（不含新建、改建、扩建项目安全评价）、咨询和标准化建设支出；
 - 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、培训和从业人员发现并报告事故隐患的奖励支出；
 - 安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用支出；
 - 安全设施及特种设备检测检验、检定校准支出；
 - 安全生产责任保险支出；
 - 与安全生产直接相关的其他支出。
- 4.3.2 承包人以下费用不在安全生产费用中列支：
- 《公路建设工程项目概算预算编制办法》及配套定额中已包含的在实体工程正常施工作业或合同工程量清单其他子目综合单价中应予以考虑的相关安全措施费用；
 - 合同工程量清单中已经单列的与安全生产有关的其它费用；
 - 投标文件中承诺的设备进场产生的首次检验检测费；
 - 施工机械、设备的购置费、维护及保养费；
 - 边通车边施工公路改扩建工程施工现场通行隔离设施费用；
 - 涉路、涉航、涉铁等工程保通管理费用；
 - 为施工人员办理的团体人身意外伤害险或个人意外伤害险费用；
 - 安全事故或自然灾害发生后所产生的善后等相关费用；
 - 发包人和监理人共同认定的其他不列入安全生产费用支出的费用。
- 4.3.3 承包人应在开工前编制安全生产费用总体使用计划；开工后，结合工程进度编制年度、季度安全生产费用使用计划。
- 4.3.4 承包人应建立安全生产费用使用台账，如实记录安全生产费用使用类型、规格、数量、单价、总价及使用部位等内容。
- 4.3.5 承包人应建立安全生产材料、机械、设备、设施出入库台账，做到账物一致。
- 4.3.6 对于达到固定资产标准的安全生产设备、设施，承包人应按照固定资产进行管理。

5 安全生产费用使用类目及要求

5.1 完善、改造和维护安全防护设施设备

5.1.1 临时用电系统安全防护设施

5.1.1.1 钢筋加工厂、拌合站、预制厂、施工作业点等施工现场及项目驻地采用临时用电进行作业与生活，完善、改造与维护临时用电系统安全防护设施设备的支出可从安全生产费用中计量。

5.1.1.2 临时用电系统安全防护设施设备主要包括以下种类：

- 供配电设施周边围挡防护设施；
- 具有防雨、防潮、防误操作等安全防护功能的设备设施；
- 防静电设施；
- 防触电装置；
- 穿管保护装置；
- 安全电压照明灯具；
- 绝缘垫、高压拉闸杆等用电安全作业工具；
- 其他有关安全防护装置。

5.1.1.3 施工现场的警示照明设施可从安全生产费用中计量，主要包括以下场所：

- 拌合站、钢筋加工场、预制场等场站设施的警示照明设施；
- 料仓、料棚等处设置的警示照明设施；
- 栈桥、桥梁临边等处设置的警示照明设施；
- 隧道台车、栈桥轮廓等处设置的警示照明设施；
- 塔式起重机起重臂等处设置的警示照明设施；
- 其他施工现场设置的警示照明设施。

5.1.1.4 已计入合同工程量清单的配电箱、电线、电缆等临时供电设施，不得从安全生产费用中计量。

5.1.2 洞口或临边防护

5.1.2.1 桩孔、坑槽、湿接缝、湿接头等洞口处设置安全防护设施有关支出可从安全生产费用中计量。

5.1.2.2 基坑、取土坑、泥浆池、作业平台、桥梁等临边临水处设置安全防护设施有关支出可从安全生产费用中计量。

5.1.2.3 洞口与临边安全防护设施主要包括防护盖板、防护栏杆（围挡）、挡脚板、密目式安全网、警示灯具等设施，以及反光贴、油漆等辅助材料。

5.1.3 高处作业防护

5.1.3.1 高处作业安全防护设施设备主要包括安全通道、高处作业平台、防护棚、防护栏杆以及安全带母索、防坠器等，施工现场高处作业安全防护的支出可从安全生产费用中计量。

5.1.3.2 安全通道主要包括以下种类：

- （移动式）钢斜梯；
- 钢直梯；
- 人行塔梯；
- 水平通道；
- 临空安全过道；
- 其他安全通道。

5.1.3.3 高处作业平台主要包括以下类型：

- 悬挑式作业平台；
- 落地式作业平台；
- 移动式作业平台；
- 吊车吊篮等器材；
- 脚手架；
- 其他高处作业平台。

5.1.3.4 以租赁方式采用的登高作业车、人行塔梯等高处作业安全防护设施设备，租赁费可从安全生产费用中计量。

5.1.3.5 承包人应按照《公路工程标准施工招标文件》（2018 版）第八章“工程量清单计量规则”的规定计取安全通道、作业平台搭拆费用，不可在安全生产费用中重复计取。

5.1.4 交叉作业防护

5.1.4.1 平面交叉作业的安全防护设施主要为隔离墩、彩钢板、防护栏杆、安全网、警示隔离带等隔离防护设施。

5.1.4.2 立体交叉作业的安全防护设施主要为安全网、安全防护棚、警示灯等。

5.1.4.3 起重吊装作业、模板安拆作业、高处作业等交叉作业安全防护设施可从安全生产费用中计量。

5.1.4.4 多个承包人在同一区域共同施工作业，依据专项施工方案对安全防护设施进行计量。

5.1.5 临时安全防护设施设备

5.1.5.1 施工现场设置的用于禁止、警告、指令、提示、明示、公示、告知的安全标志和安全标牌支出可从安全生产费用中计量。

5.1.5.2 便道、交叉道口等处设置的临时安全防护设施可从安全生产费用中计量，主要包括以下类型：

- 组装式防护挡板；
- 伸缩式防护围挡设施；
- 水马、交通锥、防撞桶、隔离墩等隔离器材；
- 警示带、彩旗、彩带等警戒设施；
- 警示桩等警示设施；
- 施工作业区域围挡彩钢板；
- 其他有关安全防护设施。

5.1.5.3 在交叉路口、施工作业区以及施工机械设备上设置警示灯具、限高限宽装置、反光设施等安全设施的支出可从安全生产费用中计量，主要包括以下种类：

- 车辆警示灯；
- 警示频闪灯；
- 轮廓警示灯；
- 声光报警灯；
- 反光条、反光贴、反光膜；
- 广角镜、凸面镜；
- 其他警示灯具。

5.1.5.4 施工现场设置的音频提示器等语音警示告知设备支出可从安全生产费用中计量。

5.1.5.5 施工现场设置的防晒、防雨类防护棚支出可从安全生产费用中计量。

5.1.5.6 在施工现场设置密目式安全网、钢丝密目网等安全防护网支出可从安全生产费用中计量。

5.1.6 工程有害气体监测和通风

5.1.6.1 在钢箱梁悬拼、斜拉桥横梁与塔身合龙空心段、桩孔等有限空间或密闭空间内设置临时通风设备支出可从安全生产费用中计量。

5.1.6.2 在桩孔、污水管道、隧道等施工点配置有毒有害气体检测、探测设备支出可从安全生产费用中计量。

5.1.6.3 公路工程施工作业常用的有毒有害气体监测设备主要包括瓦斯、一氧化碳、氧气、粉尘等有毒有害气体检测仪器与预警报警设备。

5.1.6.4 有毒有害气体监测仪器、通风设备购置费达到固定资产标准的，承包人应按照固定资产进行管理。

5.1.7 保障安全的机械设备

5.1.7.1 保障施工作业人员安全的机械设备主要为电梯、升降机、机械手等机械设备。合同工程量清单之外的有关支出可从安全生产费用中计量。

5.1.7.2 保障施工安全的机械设备的支出按照定额台班进行计量。

5.1.7.3 施工生产工艺必须的设备不得从安全生产费用中计量。

5.1.8 支护及防治边坡滑坡、防地质灾害等设施设备

5.1.8.1 发包人、监理人共同认定的支护及防治边坡滑坡、防地质灾害安全防护设施支出从安全生产费用计量，主要包括围挡、监测预警等有关支出。

5.1.8.2 工程量清单、设计变更文件及其他补充文件资料已列明的支护及防治边坡滑坡、防地质灾害措施支出，不得在安全生产费用中重复计量。

5.1.9 其他安全防护设施设备

5.1.9.1 施工现场防火、防爆、防尘、防毒、防雷、防风等安全防护设施设备的支出可从安全生产费用中计量。

5.1.9.2 防火安全防护设施设备主要包括以下类型：

- 阻火器、回火防止器等电焊、气割作业安全防护设施；
- 防火门、防火墙、蒸汽幕、水幕等防火设施；
- 其他防火设施。

5.1.9.3 防爆安全防护设施设备主要包括以下类型：

- 电气、仪表的防爆设施；
- 抑制助燃物、易燃易爆气体、粉尘形成的设施；
- 阻隔防爆器材；
- 防爆工器具；
- 防爆墙、防爆门、防火堤等防爆设施；
- 金属探测仪、导电胶板等器材；
- 机械设备防爆改装器材等；
- 其他防爆设施设备。

5.1.9.4 防雷设施设备主要包括以下类型：

- 避雷针、避雷线；
- 避雷器；
- 防雷接地装置；
- 电抗线圈、电容器组、自动重合闸等防雷设施；
- 其他防雷设施设备。

5.1.9.5 防风设施设备主要包括以下类型：

- 缆风绳；
- 锚定、拉索等装置；
- 风速仪等检测装置；
- 挂篮施工防风装置；
- 防风沙袋；
- 其他防风设施设备。

5.1.9.6 预防机械伤害的安全防护设施主要包括以下类型：

- 小型机具防护罩、防护屏等设施；
- 拌合站运转部件的防护装置和安全锁闭设施等；
- 紧急制动、限速等设施；
- 压浆、张拉等作业防护设施；
- 其他机械设备安全防护设施。

5.1.9.7 防尘费用应从施工扬尘污染防治措施费中计量，不可与安全生产费用重复计量。

5.2 应急保障

5.2.1 应急物资

5.2.1.1 为应对公路工程自然灾害、事故灾难，配置、维护保养应急救援技术装备、设施，储备事故逃生和紧急避难设施设备应急物资支出可从安全生产费用计量。

5.2.1.2 应急物资主要包括抢险救援设施、设备、材料，人员救助物资，生活生存保障物资，通讯保障设备等，其中抢险救援设施包括通信、供电、通风、排水、照明、警戒、消防等应急救援设施。

5.2.1.3 通用的应急物资主要包括以下类型：

- 帐篷等暂住场所；
- 被褥、衣物、食物等生活保障物资；
- 发电机、柴油等供电设施及材料；
- 对讲机、扩音喇叭、卫星电话等通信广播设备；
- 营地灯、高杆灯等应急照明设施；
- 急救药品、急救包等医疗救助物资；
- 应急标志；
- 其他有关设施设备。

5.2.1.4 公路工程常规工程事故逃生与紧急避险设施设备见表1。

表1 常用的事故逃生与紧急避险设施设备

序号	事故类型	逃生和紧急避难设施设备
1	火灾	救生绳、安全背带、缓降器、救生网、救生气垫、救生滑杆、防火毯等。
2	坍塌	逃生管道及其连接件、逃生绳等。
3	淹溺	a. 救生船等救生交通工具； b. 潜水设备等救援工具； c. 其他有关设施设备。

5.2.1.5 人员逃生与避险防护服主要包括以下类型：

- 通常防护用品：衣、帽、鞋、手套、眼镜等；
- 消防救生用品：防爆服、防火服、呼吸面具、消防靴、手套等；
- 涉水救生用品：救生衣、救生圈、救生绳、潜水服、水下呼吸器等救生装备。

5.2.1.6 事故逃生与紧急避难食物主要包括水、罐头、方便面、压缩饼干、油盐等可维持生命的食物。

5.2.1.7 医疗救援物资包括急救药品、急救包、担架、氧气袋、骨折固定托架等。

5.2.2 应急救援队伍建设

5.2.2.1 应急救援队伍包括专职应急救援队伍、兼职应急救援队伍和第三方救援机构三种类型。

5.2.2.2 对应急救援队伍人员进行应急救援专业知识培训、训练有关支出可从安全生产费用中计量。

5.2.2.3 承包人与医院、消防救援队、社会救援组织等第三方救援机构签订应急救援协议，有关支出可从安全生产费用中计量。

5.2.3 应急预案制修订与应急演练

5.2.3.1 以下有关应急预案制修订费用可从安全生产费用中计量：

- 委托第三方安全生产技术咨询机构编制、修订应急预案的费用；
- 技术咨询费；
- 专家评审费；
- 其他有关费用。

5.2.4 组织开展应急演练活动的以下支出可从安全生产费用中计量：

- 购置或租赁应急演练活动中用到的安全设施、应急器材等支出；
- 医疗、消防等专业机构提供协作支持的支出；
- 应急演练场景布置产生的人工费、机械使用费等支出。

5.2.5 应急演练活动支出应结合应急演练方案、总结评估报告等实际情况进行计量。

5.2.6 承包商委托第三方开展应急演练活动，以合同为计量依据。

5.3 施工现场重大危险源检测、评估与监控

5.3.1 承包人委托第三方对重大危险源开展检测与评估的支出可从安全生产费用中计量。

5.3.2 承包人在施工现场对炸药库等重大危险源进行实时监控、动态监控以及预警预报而安装的设备设施支出，可从安全生产费用中计量。

5.3.3 已计入到项目信息化费列支的项目，不得在安全生产费用中重复计量。

5.4 安全风险分级管控和事故隐患排查整改

5.4.1 安全风险分级管控

5.4.1.1 承包人开展以下施工安全风险分级管控的支出，可从安全生产费中计量：

- 安全风险辨识与评估；
- 安全风险管控措施落实；
- 安全风险公示与告知；
- 其他安全风险分级管控支出。

5.4.1.2 依据 JT/T 1375 进行施工安全风险评估的支出可从安全生产费中计量。

5.4.1.3 对拆除、爆破以及重大结构物安拆等危险性较大的施工作业进行安全风险评估支出可从安全生产费中计量。

5.4.2 重大风险管控

5.4.2.1 针对施工重大风险，承包人委托有关专业机构或专家开展检测、监测、评估与监控的支出，可从安全生产费用中计量。

5.4.2.2 以下施工重大风险管控人工费支出可从安全生产费用中计量：

- 路面工程施工区出入口管控人工费；
- 重大风险施工作业警戒区管控人工费。

5.4.2.3 高填方和软基沉降监测、高边坡稳定监测、桥梁施工监测、隧道施工监测量测、超前地质预报等施工监控费在施工辅助费中计量，不得在安全生产费用中重复计量。

5.4.2.4 隧道洞口值班人员的人工费不得从安全生产费用中计量。

5.4.3 事故隐患排查整改

5.4.3.1 承包人开展事故隐患排查与整改发生的以下费用可从安全生产费用中计量：

- 为隐患排查而采购或租赁相关仪器、工具和设备等的支出；
- 为消除事故隐患而设置安全防护设施设备、配备劳动防护用品等的支出；
- 事故隐患整改产生的设施费、材料费及机械使用费等；
- 其他有关事故隐患排查整改的支出。

5.4.3.2 承包人委托第三方开展事故隐患排查与整改的费用可从安全生产费用中计量。

5.4.3.3 承包人未按照设计方案、施工方案采取有效的安全措施而造成的重大事故隐患需要整改，有关支出不得从安全生产费用中计量。

5.5 安全生产信息化建设、运维和网络安全

5.5.1 承包人开发或应用以下安全生产信息化建设方面的支出，可从安全生产费中计量：

- 安全生产应急平台建设；
- 安全生产物联网信息系统建设；
- 安全管理和应急信息系统的应用；
- 生产环境安全监测监控系统的应用；
- 安全生产信息数据库建设；
- 其他有关安全生产信息化建设支出。

5.5.2 安全生产信息化建设的硬件设施主要包括传感器、摄像头、路由器、显示器、交换机等，有关支出可从安全生产费中计量，

5.5.3 有关安全生产信息化运维支出可从安全生产费中计量，主要包括以下内容：

- 日常巡检安全设备等；
- 日常安全运维；
- 系统渗透测试；
- 电话卡（流量）购买；
- 其他运维工作。

5.5.4 安全生产信息化网络安全主要包括配置杀毒软件等，完成安全设备、网络设备、服务器、应用系统安全事件监控，病毒监测、查杀等工作，有关支出可从安全生产费用中计量。

5.5.5 安全生产信息化建设、运维和网络安全支出委托第三方开展的，应以合同、发票等为计量依据。

5.5.6 公路设施基础信息网络运维涉及到运营期的，仅计量施工建设期内的。

5.5.7 已计入到项目信息化费列支的项目，不得在安全生产费用中重复计量。

5.6 安全生产检查、评估评价、咨询和标准化建设

5.6.1 安全生产检查

5.6.1.1 承包人开展安全生产检查工作产生的以下费用可从安全生产费中计量：

- 邀请专业安全机构或专家开展安全诊断、安全检查所产生的费用；
- 安全检查工具与器材的购置、更新、改造支出。

5.6.1.2 安全巡查车燃油费可从安全生产费用中计量。安全巡查专用车可按合同段每 10 亿元或每 30 公里计取 1 辆，不足 10 亿元或不足 30 公里可按 1 辆计量。

5.6.1.3 安全检查工作所需的纸、笔、电脑等办公用品不可从安全生产费中计量。

5.6.2 安全生产评估评价

5.6.2.1 承包人对以下施工活动进行安全评估评价的支出可从安全生产费用中计量：

- 涉水利、电力、油气管线、通信广播线等涉路工程；
- 上跨或下穿公路工程；
- 临建设施选址；
- 其他安全评估评价工作。

5.6.2.2 开展地质灾害危险性评价费用、通航论证费、行洪论证（评估）费不可从安全费用中计量。

5.6.3 安全生产咨询

- 5.6.3.1 承包人委托第三方开展安全生产技术咨询或服务工作的费用可从安全生产费用中计量。
- 5.6.3.2 承包人邀请专家提供安全生产技术咨询的费用可从安全生产费用中计量。
- 5.6.3.3 承包人邀请专家对危险性较大工程安全技术措施进行论证所产生的费用。
- 5.6.3.4 安全生产技术咨询费用计量应以合同、服务成果或专家咨询（评审）费领用资料等为主要计量依据。

5.6.4 安全标准化建设

5.6.4.1 承包人按照 JT/T 1180.17-2018 有关要求开展安全标准化建设，产生的以下费用可从安全生产费中计量：

- 安全标准化档案资料费；
- 施工现场安全标准化建设费；
- 第三方提供有关技术服务费；
- 其他有关支出。

5.6.4.2 场区围挡隔离设施等已列入施工场地建设费的项目，不得在此类目中重复计量。

5.7 安全防护用品

5.7.1 承包人为施工现场作业人员配备、更新以下类型的安全防护用品支出可安全生产费用中计量：

- 头部防护用品；
- 眼面防护用品；
- 听力防护用品；
- 呼吸防护用品；
- 防护服装；
- 手部防护用品；
- 足部防护用品；
- 坠落防护用品。

5.7.2 非常规劳动防护用品的检测检验支出可从安全生产费中计量。

5.8 安全生产宣传、教育、培训及奖励

5.8.1 安全生产宣传

5.8.1.1 承包人开展安全生产宣传的支出可从安全生产费用中计量。

5.8.1.2 以下安全生产宣传支出可从安全生产费用中计量：

- 安全宣传设备、设施、资料、用具的采购、更新和租赁；
- 安全宣传牌；
- 安全标语与条幅；
- 安全张贴画制作、加工或采购；
- 安全生产宣传图册；
- 安全生产书籍、报纸、杂志、刊物等订阅与购买；
- 安全生产展览、宣传栏；
- 安全宣讲台；
- 安全宣传影像资料制作；
- 安全经验交流、现场观摩会等相关费用；
- 其他安全宣传支出。

5.8.2 安全教育与培训

5.8.2.1 承包人组织开展安全教育与培训支出可从安全生产费用计量，主要包括以下类型：

- 从业人员安全生产“三级教育”；
- 安全管理“三类人员”安全教育培训；
- 特种作业人员安全教育培训；
- 安全生产法律法规、标准规范等宣贯培训；
- 其他有关安全教育培训。

5.8.2.2 采购、制作安全教育培训书籍或材料支出可从安全生产费用中计量。

5.8.2.3 承包人建设安全教育培训体验馆、警示教育馆支出可从安全生产费用中计量。

5.8.2.4 委托第三方或者邀请专家开展安全教育培训，应以合同、授课资料等作为计量凭证。

5.8.2.5 外部安全生产教育与培训费用的计量应将有关通知、邀请函、发票等作为计量凭证。

5.8.3 从业人员发现并报告事故隐患奖励

5.8.3.1 发现并报告事故隐患的从业人员主要包括以下人员：

- 承包人正式职工；
- 承包人所雇佣的劳务人员；
- 项目部实习人员；
- 其他从业人员。

5.8.3.2 从业人员发现并报告事故隐患，承包人对其进行奖励的支出可从安全生产费用中计量。

5.8.3.3 发包人应以奖励文件、转账记录、领用签字等材料作为计量凭证。

5.9 安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用

5.9.1 承包人为提升安全生产保障能力、提高安全管理水平，推广应用安全生产新技术、新标准、新工艺、新装备（以下简称“安全生产四新”）所发生的费用可从安全生产费用中计量。

5.9.2 安全生产四新前期开发费用不可从安全生产费用中计量。

5.9.3 安全生产四新应用费用在暂列金或其他类目中已列支的，不可重复计量。

5.10 安全设施及特种设备检测检验、检定校准

5.10.1 安全设施检测检验、检定校准

5.10.1.1 承包商安全设施进场、施工过程中进行检测检验、检定校准的支出可从安全生产费计量，以专业机构或技术专家出具的报告等为计量依据。

5.10.1.2 以下安全设施的检测检验、检定校准支出可从安全生产费用中计量：

- 翻模、滑（爬）模、施工挂（吊）篮、移动模架等非标准承重设施；
- 避雷针等防雷设施；
- 其他有关安全设施。

5.10.1.3 施工生产工艺中要求的设备设施检测检验不可从安全生产费用中计量。

5.10.2 特种设备检测检验、检定校准

5.10.2.1 承包商特种设备及安全附件进行检测检验、检定校准的支出可从安全生产费计量。

5.10.2.2 发包人应以检测检验、检定校准机构出具的报告等为计量依据。

5.10.2.3 公路工程常用的特种设备主要包括以下种类：

- 架桥机、门式起重机、桥式起重机、塔式起重机、升降机等起重机械；

- 施工电梯；
- 氧气瓶、乙炔瓶等压力容器；
- 叉车；
- 锅炉；
- 安全阀、温度控制报警装置安全附件；
- 其他施工用特种设备。

5.11 安全生产责任保险

- 5.11.1 承包人依据《安全生产法》等法律法规办理安全生产责任险的支出可从安全生产费用中列支。
- 5.11.2 发包人应以安全生产责任投保保单（合同）和保险公司提供的安全技术服务成果作为安全生产责任险的计量依据。
- 5.11.3 承包人为职工提供的职业病防治、工伤保险、医疗保险费用不得从安全生产费用中列支。

5.12 其他安全生产支出

- 5.12.1 承包人开展以下安全生产工作支出，可从安全生产费用中计量：
 - 按照行业主管部门、上级单位要求开展安全生产专项活动；
 - “安全生产月”、安全知识竞赛、技能竞赛、巡回演讲等安全活动；
 - 安全文化建设。
- 5.12.2 安全防护设施设备安装、拆除、使用过程中产生的人工费、机械使用费等按照定额进行计量。
- 5.12.3 招投标时不可预见的，在施工过程中发包人、监理人认定与安全生产直接相关的其他安全生产费用，可从安全生产费用中计量。

6 安全生产费用计量清单

6.1 安全生产费用清单编码

6.1.1 安全生产费用计量编码采用六级编码，之间使用半角破折号连接，如图 1 所示。

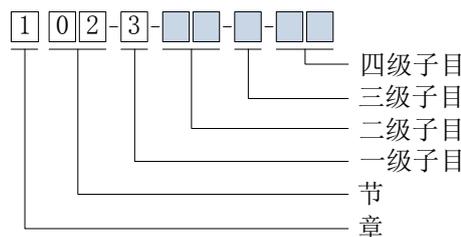


图1 安全生产费用清单子目编码级别图

- 6.1.2 安全生产费用采用阿拉伯数字、英文字母组合编码。102-3 代表安全生产费用；二级子目为安全生产费用使用类目，采用阿拉伯数字编码；三级子目为安全生产费用使用细目，采用小写英文字母编码；四级子目为子细目，采用阿拉伯数字编码。
- 6.1.3 发包人、承包人应将安全生产费用清单对应编制在二级、三级、四级子目中。

6.2 安全生产费用计量清单

- 6.2.1 公路工程安全生产费用计量清单表见附录 B。
- 6.2.2 承包人可结合采购情况，调整安全生产费用计量清单中的单位及三级、四级子目的内容。

附录 A
(资料性)
安全生产费用计量清单

A.1 完善、改造和维护安全防护设施设备计量清单见表 A.1。

表A.1 临时用电系统安全防护设施计量清单表

子目号	子目名称	规格	单位	数量	单价(元)	总价(元)
102-3-1	完善、改造和维护安全防护设施设备					
-a	临时用电系统安全防护设施					
-a-1	供配电设施围挡防护设施	高1.5m或1.8m	m			
-a-2	除(防)静电设施		个			
-a-3	防触电装置		个			
-a-4	安全电压照明灯具	36V	个			
-a-5	(彩色)灯带		m			
-a-6	警示灯		个			
-a-7	应急照明灯具		个			
-a-8	绝缘垫		个			
-a-9	高压拉闸杆(绝缘杆)		根			
-a-10	绝缘钳		把			
-a-11	电力安全脚扣		套			
-a-12	试电笔		只			
.....					
-b	洞口或临边防护					
-b-1	木质盖板		m ³			
-b-2	钢质盖板		吨			
-b-3	钢筋网片		kg			
-b-4	防护栏杆及挡脚板		m			
-b-5	彩钢板		m ²			
-b-6	安全网		m ²			
-b-7	爆闪灯		个/套			
.....					
-c	高处作业防护					
-c-1	(移动式)钢斜梯		m			
-c-2	钢直梯		m			
-c-3	装配式人行塔梯	轻型/重型	m			
-c-4	人行斜梯		m			
-c-5	水平通道		m			
-c-6	临空安全过道		m			
-c-7	悬挑式作业平台		m ²			

子目号	子目名称	规格	单位	数量	单价(元)	总价(元)
-c-8	落地式作业平台		m ²			
-c-9	移动式作业平台		m ²			
-c-10	吊车吊篮		个			
-c-11	安全防护吊篮		个			
-c-12	脚手架		m			
-c-13	防护栏杆		m			
-c-14	安全带母锁		个			
.....					
-d	交叉作业防护					
-d-1	彩钢板		m ²			
-d-2	隔离墩		个			
-d-3	警示隔离带		m(卷)			
-d-4	防护栏杆及挡脚板		m			
-d-5	密目式安全网		m ²			
-d-6	限宽限高门架		处			
-d-7	防撞钢管桩		kg			
-d-8	(混凝土)防撞墩		m ³			
-d-9	安全防护棚		m ²			
-d-10	阻燃安全网		m ²			
-d-11	竹胶板		m ²			
.....					
-e	临时安全防护设施					
-e-1	安全标志		m ²			
-e-2	安全标牌		m ²			
-e-3	LED显示屏		m ²			
-e-4	反光贴/反光膜/反光条		m(卷)			
-e-5	反光漆		kg			
-e-6	反光镜(广角镜、凸面镜)		个(套)			
-e-7	车辆警示灯		个			
-e-8	(太阳能)频闪灯		套			
-e-9	(太阳能)闪光灯		套			
-e-10	声光报警灯		个			
-e-11	梅花灯		个			
-e-12	仿真警车		个			
-e-13	组装式防护挡板	高1.2m	m			
-e-14	伸缩式防护栏杆	高1.2m	m			
-e-15	水马		个			
-e-16	交通(反光)锥		个			
-e-17	防撞桶		个			
-e-18	水泥混凝土隔离墩		m ³			

子目号	子目名称	规格	单位	数量	单价(元)	总价(元)
-e-19	(反光)警示柱		根			
-e-20	反光立柱(PVC管)		m			
-e-21	警示带		m			
-e-22	彩旗(带)		m			
-e-23	减速带(块)		m			
-e-24	(太阳能)语音提示器		个			
-e-25	扩音器(喇叭)		个			
-e-26	防晒(防雨)防护棚		m ²			
.....					
-f	工程有害气体监测和通风					
-f-1	有毒有害气体检测仪器		套			
-f-2	(便携式)甲烷测定仪		个			
-f-3	防爆瓦斯监测仪		个			
-f-4	粉尘检测仪		个			
-f-5	鼓风机		个			
-f-6	送风装置		套			
.....					
-g	保障安全的机械设备					
-g-1	电梯		部			
-g-2	升降机		部			
-g-3	登高作业车		台			
-g-4	机械手		个			
.....					
-h	支护及防治边坡滑坡、防地质灾害					
-h-1	支护及防治防治边坡滑坡设施设备	/	处			
-h-2	防地质灾害设施设备	/	处			
.....					
-i	其他安全防护设施设备					
-i-1	阻火器		个			
-i-2	回火防止器		个			
-i-3	氧气(乙炔)防火阀		个			
-i-4	乙炔回火阀		个			
-i-5	防火门		个			
-i-6	防火墙		m ²			
-i-7	蒸汽幕		m ²			
-i-8	水幕		m ²			
-i-9	烟雾报警器		个			
-i-10	防爆垫		块			
-i-11	静电消除装置		项			
-i-12	防爆(防静电)手电筒		把			

子目号	子目名称	规格	单位	数量	单价(元)	总价(元)
-i-13	手机存放柜		个			
-i-14	防爆对讲机		对			
-i-15	金属扫描仪		个			
-i-16	矿用本安型手持终端		台			
-i-17	爆炸物品专用储存箱		个			
-i-18	库内静电胶板		m ²			
-i-19	炸药领用箱		个			
-i-20	雷管领用箱		个			
-i-21	温湿度计		个			
-i-22	炮被		块			
-i-23	炮垫		块			
-i-24	防爆门		个			
-i-25	防雷接闪		套			
-i-26	避雷针		个			
-i-27	避雷线		m			
-i-28	避雷器		个			
-i-29	防雷接地装置		套			
-i-30	电抗线圈		个			
-i-31	电容器组		个			
-i-32	自动重合闸		个			
-i-33	缆风绳		m			
-i-34	拉索		个			
-i-35	风速仪		个			
-i-36	防风沙袋		袋			
-i-37	防护罩		个			
-i-38	防护屏		m ²			
-i-39	安全闭锁设施		套			
.....					

A.2 应急保障计量清单见表 A.2。

表A.2 应急保障计量清单表

子目号	子目名称	规格	单位	数量	单价(元)	总价(元)
102-3-2	应急保障					
-a	应急物资					
-a-1	电话		部			
-a-2	对讲机		对			
-a-3	卫星电话		部			
-a-4	手持式扩音器		个			
-a-5	高杆灯		个			
-a-6	LED强光手电		个			

子目号	子目名称	规格	单位	数量	单价(元)	总价(元)
-a-7	营地灯		个			
-a-8	灭火器		具			
-a-9	灭火器箱		个			
-a-10	灭火器推车		个			
-a-11	灭火弹		个			
-a-12	灭火毯		m ²			
-a-13	消防水枪		套			
-a-14	消防泵		台			
-a-15	消防水带		m			
-a-16	消火栓(箱)		套(个)			
-a-17	消防锹		把			
-a-18	消防桶		个			
-a-19	消防斧		把			
-a-20	消防沙		m ³			
-a-21	消防沙池(箱)		个			
-a-22	消防水池		个			
-a-23	消防水箱(缸)		个			
-a-24	微型消防站		个			
-a-25	消防物品挂架		个			
-a-26	消防接扣		个			
-a-27	发电机		台			
-a-28	电缆		m			
-a-29	鼓风机		个			
-a-30	污水泵		台			
-a-31	清水泵		台			
-a-32	自吸泵		个			
-a-33	水泵电线		盘			
-a-34	水泵配件		套			
-a-35	警戒带		m			
-a-36	电锯		把			
-a-37	电钻		个			
-a-38	电焊机		台			
-a-39	液压剪钳		把			
-a-40	液压扩张器		个			
-a-41	液压顶杆		根			
-a-42	气动切割刀		把			
-a-43	气动镐		个			
-a-44	安全钩		个			
-a-45	千斤顶		个			
-a-46	扳手		套			

子目号	子目名称	规格	单位	数量	单价(元)	总价(元)
-a-47	油锯		把			
-a-48	铁铲		把			
-a-49	洋镐		把			
-a-50	铁锹		把			
-a-51	铁锹棍		把			
-a-52	十字镐		把			
-a-53	水泥		m ³			
-a-54	方木		m ³			
-a-55	柴油		升			
-a-56	挡水板		m ²			
-a-57	桩木		根			
-a-58	编织袋(布)		个			
-a-59	阻水袋(防汛沙袋)		个			
-a-60	气垫		块			
-a-61	帐篷		个			
-a-62	被褥		套			
-a-63	衣物		套			
-a-64	食物		包			
-a-65	应急标志		块			
-a-66	逃生管道		m			
-a-67	逃生管道连接件		个			
-a-68	逃生(救生)绳		m			
-a-69	救生圈		个			
-a-70	救生船		艘			
-a-71	潜水设备		套			
-a-72	救生浮标		个			
-a-73	应急逃生指示灯系统		套			
-a-74	安全背带		件			
-a-75	缓降器		个			
-a-76	救生网		m ²			
-a-77	救生气垫	长×宽×高	块			
-a-78	救生滑杆		m			
-a-79	防毒面具		具			
-a-80	口哨		个			
-a-81	指挥棒		个			
-a-82	应急医疗包		套			
-a-83	急救药箱		个			
-a-84	XX应急救援药品		盒			
-a-85	应急物资柜		个			
-a-86	氧气袋		个			

子目号	子目名称	规格	单位	数量	单价(元)	总价(元)
-a-87	救生绳	直径Xmm	m			
-a-88	(铝合金)担架		副			
-a-89	空气呼吸器		台			
-a-90	过滤式自救器		台			
.....					
-b	应急队伍建设					
-b-1	专业知识培训	/	人·次			
-b-2	技能训练	/	人·次			
-b-3	医疗机构协作	/	月(次)			
-b-4	社会组织协作	/	月(次)			
.....					
-c	应急预案制修订					
-c-1	应急预案编制(修订)技术服务费	/	项			
-c-2	应急预案培训费	/	次			
-c-3	应急预案印刷费	/	本			
-c-4	专家咨询(评审)费		人·次			
.....					
-d	应急演练					
-d-1	应急演练器材购置费	/				
-d-2	应急演练器材租赁费	/				
-d-3	专业机构协作费	/	项			
-d-4	应急演练影像拍摄制作费	/	项			
.....					

A.3 施工现场重大危险源检测、评估和监控计量清单见表 A.3。

表A.3 重大危险源监测、评估和监控计量清单表

子目号	子目名称	规格	单位	数量	单价(元)	总价(元)
102-3-3	重大危险源监测、评估和监控					
-a	炸药库房					
-a-1	炸药库房监测监控					
-a-2	炸药库房重大危险源评估					
.....					
-b	爆破器材运输					
-b-1	运输车辆监控					
-b-2	爆破器材监测					
.....					

A.4 安全风险分级管控和事故隐患排查整改计量清单见表 A.4。

表A.4 安全风险分级管控和事故隐患排查整改计量清单表

子目号	子目名称	规格	单位	数量	单价(元)	总价(元)
102-3-4	安全风险分级管控和事故隐患排查整改					
-a	安全风险分级管控					
-a-1	施工安全风险评估		项			
-a-2	施工安全风险管控体系建设		项			
.....					
-b	重大风险管控					
-b-1	重大风险监控、预警		项			
-b-2	重大风险管控人工费		人·月			
.....					
-b	事故隐患排查整改					
-b-1	测距仪		个			
-b-2	无人机		架			
-b-3	照相机		台			
-b-4	智能安全帽		个			
-b-5	事故隐患排查技术服务(咨询)		项			
.....					

A.5 安全生产信息化建设、运维和网络安全支出计量清单见表 A.5。

表A.5 安全生产信息化建设、运维和网络安全支出计量清单表

子目号	子目名称	规格	单位	数量	单价(元)	总价(元)
102-3-5	安全生产信息化建设、运维和网络安全					
-a	安全生产信息化建设硬件					
-a-1	传感器		个			
-a-2	摄像头		个			
-a-3	路由器		个			
-a-4	显示器		个			
-a-5	交换机		台			
.....					
-b	安全生产信息化运维					
-b-1	电话(流量)卡	X兆	个			
-b-2	服务器(云)	X核X兆	个			
-b-3	系统渗透测试		项			
.....					
-c	安全生产信息化网络安全					
-c-1	杀毒软件		个			
.....					
-d	安全生产信息化技术服务					

子目号	子目名称	规格	单位	数量	单价（元）	总价（元）
d-1	XXX安全生产软件开发与应用		项			
.....					

A.6 安全生产检查、评估评价、咨询和标准化建设计量清单表 A.6。

表A.6 安全生产检查计量清单表

子目号	子目名称	规格	单位	数量	单价（元）	总价（元）
102-3-6	安全生产检查、评估评价、咨询和标准化建设					
-a	安全生产检查					
-a-1	安全生产检查专家咨询		人·次			
-a-2	安全巡查车燃油费		升			
-a-3	安全生产检查技术咨询（服务）		项			
.....					
-b	安全生产评估评价					
-b-1	涉水利工程施工安全评价		项			
-b-2	涉电力工程施工安全评价		项			
-b-3	涉油气管线施工安全评价		项			
-b-4	涉通信线路施工安全评价		项			
-b-5	上跨（下穿）公路工程安全评价		项			
-b-6	临建设施选址施工安全评价		项			
.....					
-c	安全生产咨询					
-c-1	安全生产专家咨询、评审、论证费		人·次			
-c-2	安全生产第三方技术咨询服务		项			
.....					
-d	安全标准化建设					
-d-1	安全生产标准化档案资料		套			
-d-2	安全生产标准化第三方技术服务		项			
.....					

A.7 安全防护用品计量清单见表 A.7。

表A.7 安全防护用品计量清单表

子目号	子目名称	规格	单位	数量	单价（元）	总价（元）
102-3-7	安全防护用品					
-a	头部防护用品					
-a-1	安全帽		顶			
-a-2	防静电工作帽		顶			
.....					
-b	眼面防护用品					
-b-1	焊接眼护具		个			
-b-2	激光防护镜		副			

子目号	子目名称	规格	单位	数量	单价(元)	总价(元)
-b-3	强光源防护镜		副			
-b-4	职业眼面部防护具		个			
.....					
-c	听力防护用品					
-c-1	耳塞		对			
-c-2	耳罩		对			
.....					
-d	呼吸防护用品					
-d-1	长管呼吸器		个			
-d-2	动力送风过滤式呼吸器		个			
-d-3	自吸过滤式防毒面具		个			
-d-4	防尘口罩		个			
.....					
-e	防护服装					
-e-1	防电弧服		个			
-e-2	防静电服		套			
-e-3	职业用防雨服		套			
-e-4	高可视性警示服(发光服)		套			
-e-5	隔热服		套			
-e-6	焊接服		套			
-e-7	冷环境防护服		套			
-e-8	阻燃服		套			
.....					
-f	手部防护用品					
-f-1	带电作业用绝缘手套		副			
-f-2	防寒手套		副			
-f-3	防静电手套		副			
-f-4	防热伤害手套		副			
-f-5	焊工防护手套		副			
.....					
-g	足部防护用品					
-g-1	安全鞋		双			
.....					
-h	坠落防护用品					
-h-1	安全带		m			
-h-2	安全绳		m			
-h-3	缓冲器		个			
-h-4	缓降装置		套			
-h-5	连接器		个			
-h-6	水平生命线装置		套			

子目号	子目名称	规格	单位	数量	单价(元)	总价(元)
-h-7	减速自控器		个			
-h-8	自锁器		个			
-h-9	登高脚扣		对			
-h-10	挂点装置		个			
.....					
-i	安全防护用品检测检验		项			
.....					

A.8 安全生产宣传、教育、培训计量清单见表 A.8。

表A.8 安全生产宣传计量清单表

子目号	子目名称	规格	单位	数量	单价(元)	总价(元)
102-3-8	安全生产宣传、教育、培训					
-a	安全生产宣传					
-a-1	安全生产宣传标语		m ²			
-a-2	安全生产宣传标牌		m ²			
-a-3	安全张贴画		m ²			
-a-4	安全生产宣传条幅		m ²			
-a-5	安全生产宣传展板		m ²			
-a-6	安全生产宣传图册		本			
-a-7	安全宣讲台		个			
-a-8	安全生产书籍		本			
-a-9	安全生产报刊		本			
-a-10	安全生产杂志		本			
-a-11	安全刊物		本			
-a-12	安全生产宣传手册		本			
-a-13	安全生产宣传视频		个			
-a-14	新闻媒体宣传		次			
-a-15	安全生产经验交流会		次			
-a-16	安全生产现场观摩会		次			
.....					
-b	安全教育培训					
-b-1	安全体验馆、警示教育馆		/			
-b-2	显示器	X寸	个			
-b-3	安全培训授课费		学时			
-b-4	安全培训资料费		本			
.....					
-c	从业人员发现并报告事故隐患奖励					
-c-1	正式职工奖励		人			
-c-2	劳务工/实习生奖励		人			
.....					

A.9 安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用计量清单见表 A.9。

表A.9 安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用计量清单

子目号	子目名称	规格	单位	数量	单价(元)	总价(元)
102-3-9	安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用					
-a	安全生产适用新技术的推广应用					
-b	安全生产适用新标准的推广应用					
-c	安全生产适用新工艺的推广应用					
-d	安全生产适用新装备的推广应用					
-d-1	隧道人员定位系统		套			
-d-2	隧道门禁系统		套			
-d-3	桥梁防倾覆系统		套			
-d-4	倒车雷达系统		套			
-d-5	防碰撞系统		套			
-d-6	无人驾驶系统		套			
-d-7	智慧用电系统		套			
-d-7	驻地、临时场站安保监控设备		套			
……	……					

A.10 安全设施及特种设备检测检验、检定校准计量清单见表 A.10。

表A.10 安全设施检测检验、检定校准计量清单表

子目号	子目名称	规格	单位	数量	单价(元)	总价(元)
102-3-10	安全设施及特种设备检测检验、检定校准					
-a	安全设施检测检验、检定校准					
-a-1	非标准承重设施		个			
-a-2	避雷设施		套			
……	……					
-b	特种设备检测检验、检定校准					
-b-1	锅炉		个			
-b-2	压力容器		个			
-b-3	压力管道		项			
-b-4	电梯		部			
-b-5	起重机械		台			
-b-6	叉车		台			
-b-7	安全附件及安全保护装置		个			
……	……					

A.11 安全生产责任险计量清单见表 A.11。

表A.11 安全生产责任险计量清单表

子目号	子目名称	保期	费率	总价(元)
-----	------	----	----	-------

子目号	子目名称	保期	费率	总价（元）
102-3-11	安全生产责任险	月		

A. 12 其他与安全生产直接相关支出的计量清单见表 A. 12。

表A. 12 其他与安全生产直接相关支出计量清单表

子目号	子目名称	单位	数量	单价（元）	总价（元）
102-3-12	其他与安全生产直接相关支出				
-a	安全活动	次			
-b	安全文化建设	项			
-c	雇工费	人·月			
-d	机械使用费	台·月			
-e	其他安全生产直接支出				
.....				

参 考 文 献

- [1] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国特种设备安全法. 主席令第4号, 2013年6月29日.
 - [2] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国安全生产法. 主席令第88号, 2021年6月10日.
 - [3] 中华人民共和国国务院. 建设工程安全生产管理条例. 国务院令第393号, 2003年11月12日.
 - [4] 中华人民共和国国务院. 民用爆炸物品安全管理条例. 国务院令第466号, 2006年4月26日.
 - [5] 交通运输部. 关于开展公路桥梁和隧道工程施工安全风险评估试行工作的通知. 交质监发[2011]217号, 2011年5月5日.
 - [6] 交通运输部. 关于发布高速公路路堑高边坡工程施工安全风险评估指南(试行)的通知. 交质监发[2014]266号, 2014年12月30日.
 - [7] 交通运输部. 公路水路行业安全生产风险管理暂行办法. 交安监发(2017)60号, 2017年4月27日.
 - [8] 财政部, 应急部. 企业安全生产费用提取和使用管理办法. 财资(2022)136号, 2022年11月21日.
 - [9] 山西省交通运输厅. 山西省公路工程安全生产费用管理办法. 晋交安监发(2015)8号, 2015年1月5日.
 - [10] 广东省交通运输厅. 广东省交通运输厅关于公路水运建设工程安全生产费用的管理办法. 粤交(2021)6号, 2021年7月1日.
 - [11] 公路工程标准施工招标文件(2018年版)
-