

JTG

中华人民共和国推荐性行业标准

JTG/T 3841—2026

公路工程建设项目 安全生产费用清单及计量规范

Bill of Quantities and Measurement Specifications
for Work Safety Expenses of Highway Engineering Construction Project

2026-01-15 发布

2026-05-01 实施

中华人民共和国交通运输部发布

前 言

根据《交通运输部关于下达 2018 年度公路工程行业标准制修订项目计划的通知》（交公路函〔2018〕244 号）的要求，由云南省综合交通发展中心承担《公路工程建设项目安全生产费用清单及计量规范》（以下简称“本规范”）的制定工作。

本规范在深入调研和总结公路建设项目安全生产费用管理、使用和计量支付现状的基础上，围绕安全生产费用在施工阶段的使用要求和计量特点，对安全生产费用清单子目的划分和计量方法作出了规定。编写组经广泛征求意见并反复讨论，完成了本规范的编制工作。

本规范包括 5 章和 1 个附录：1 总则，2 术语，3 基本规定，4 安全生产费用清单与计量表，5 安全生产费用清单计量规则，附录 A 安全生产费用清单计量表基本格式。

本规范由晋敏、瞿国旭、邹喻、孙立新、贾留峰、顾剑负责起草第 1、2 章和附录 A，董玉佩、蒋毅涛、张玉峰、金珠、张效红、陈红、王禹杰、万璐、周柳卿、李卓伦、刘育佳、吴哲锋负责起草第 3、4 章，张晓波、张洲铭、徐敏、熊江东、李少春、王珊珊、陈晓东、赵俊、顾文鳌、刘译祺负责起草第 5 章。

请各有关单位在执行过程中，将发现的问题和意见，函告本规范日常管理组，联系人：张洲铭（地址：云南省昆明市环城西路 1 号，云南省综合交通发展中心，邮编：650031；电话：0871-65383362，传真：0871-65309191；电子邮箱：ynjtzjxxk@163.com），以便修订时参考。

主 编 单 位：云南省综合交通发展中心

参 编 单 位：江苏交通工程投资咨询有限公司

主 编：晋 敏

主要参编人员：张洲铭 蒋毅涛 张玉峰 金 珠 徐 敏 李少春
吴哲锋 邹 喻 熊江东 李卓伦 张效红 陈 红
王禹杰 张晓波 瞿国旭 顾 剑 董玉佩 贾留峰
孙立新 陈晓东 万 璐 周柳卿 王珊珊 赵 俊
顾文鳌 刘育佳 刘译祺

主 审：杨黔江

参与审查人员：桂志敬 张慧彧 肖殿良 方 申 陈国平 王 荣
赵荣达 李 涛 王宏旭 易万中 张 帆 郑 强
陈 亮 谭举鸿 张德军 甘 英 马志雄 黄志勇
柏玉海 蒋 强 莫 钧 彭国才

交通运输部信息公开
浏览专用

目 次

1	总则	1
2	术语	3
3	基本规定	4
3.1	一般规定	4
3.2	编制依据	6
3.3	工程量计算与计量支付	7
3.4	子目编码规则	8
4	安全生产费用清单与计量表	9
4.1	安全生产费用清单	9
4.2	安全生产费用清单计量表	10
5	安全生产费用清单计量规则	11
5.1	102-3-1 安全防护设施与设备	11
5.2	102-3-2 应急能力建设与设施设备	19
5.3	102-3-3 重大风（危）险源辨识评估、监控与信息化	23
5.4	102-3-4 安全生产检查、评价评估、咨询服务和标准化建设	25
5.5	102-3-5 现场作业人员安全防护用品	26
5.6	102-3-6 安全生产宣传、教育培训	28
5.7	102-3-7 安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用	30
5.8	102-3-8 安全设施及特种设备检测检验、检定校准	30
5.9	102-3-9 安全生产责任保险	32
5.10	102-3-10 其他安全生产费	32
5.11	102-3-11 安全生产辅助费	32
附录 A	安全生产费用清单计量表基本格式	34
	本规范用词用语说明	35

1 总则

1.0.1 为规范和指导公路工程项目安全生产费用计量行为，提升安全生产费用管理水平，促进安全生产费用计量管理标准化、规范化、数字化和信息化，制定本规范。

1.0.2 本规范适用于公路新建、改建、扩建工程安全生产费用的计量活动。

条文说明

根据交通运输部《公路水运工程安全生产监督管理办法》（2017年第25号交通运输部令）、财政部和应急部联合印发的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财资〔2022〕136号），安全生产费在招标投标阶段不得作为竞争性报价（竞标时不得删减）。同时考虑到公路工程项目在招标投标阶段具体施工组织设计无法确定，要求投标人在投标阶段编制安全生产费用清单在技术上和时间上不具有可操作性，因此本规范仅适用于公路工程施工过程中安全生产费用的计量活动。考虑到公路养护项目在管理模式、项目规模、作业要求等方面与公路新建、改建、扩建工程存在较大差异，对公路养护项目安全生产费用实施清单标准化管理难度较大，因此公路养护项目未纳入本规范适用范围，实际工作中养护单位可根据养护项目实际情况参考使用。

1.0.3 各省（自治区、直辖市）交通运输主管部门可结合当地实际对本规范进行补充和细化。

条文说明

本规范作为推荐性行业标准，旨在规范和指导全国公路工程项目安全生产费用清单编制和计量活动。目前部分省级交通运输主管部门已制定公路工程安全生产费用相关管理制度，因此在使用本规范的同时，各地可以结合实际工程管理需要，对本规范的清单子目进行补充和细化。

1.0.4 本规范应与相关公路工程工程量清单计价规范配套使用。

条文说明

安全生产费仅是工程量清单中的一个子目，因此本规范使用过程中，要结合相关公路工程工程量清单计价规范规定，综合理解本规范相关条款内容。特别需要注意本规范部分清单子目与相关公路工程工程量清单计价规范中其他清单子目的相关性，避免重复计量。如相关公路工程工程量清单计价规范中明确应包含在相关清单子目计价内容中的工作平台、施工电梯等相关工作内容，不要在安全生产费中重复计量。

1.0.5 建设单位应开展公路工程项目信息技术应用，运用信息化技术开展安全生产费用清单编制、计量和管理，推动公路工程造数字化应用和发展。

1.0.6 公路工程项目安全生产费用清单计量除应符合本规范的规定外，尚应符合国家和行业现行有关强制性标准的规定。

2 术语

2.0.1 安全生产费用 work safety expenses

公路工程建设项目按照规定标准提取，在工程项目建设资金中列支，专门用于完善和改进项目安全生产条件，保障安全作业环境及安全施工措施，提高应急能力水平的资金。

2.0.2 摊销费用 amortization expenses

安全生产费用计量过程中，对能周转使用的安全生产材料、机械、设备、设施等，按照其购置成本和使用时间计算出的单位时间平均费用。

2.0.3 安全生产责任保险 work safety liability insurance

根据国家有关规定，保险机构对投保的生产经营单位发生的生产安全事故造成的人员伤亡和有关经济损失等予以赔偿，并且为投保的生产经营单位提供生产安全事故预防服务的商业保险。

3 基本规定

3.1 一般规定

3.1.1 发包人和承包人应使用本规范中安全生产费用清单及相关表格进行计量。开工前，承包人应依据本规范及项目实际情况，编制安全生产费用总体使用计划。申请计量前承包人可依据本规范及安全生产费用总体使用计划，在本规范安全生产费用清单中选择相应子目，编制项目安全生产费用清单。

条文说明

考虑到不同公路建设项目安全生产费用具体内容存在差异，为便于项目安全生产费用管理和计量，安全生产费用要按计划使用。承包人可以在申请计量前，从本规范中选择相应子目，并结合项目安全生产费用实际使用情况，编制形成本项目安全生产费用清单。

3.1.2 除本规范另有规定外，安全生产费用清单所列相关子目单价应为完成安全生产费用清单中一个规定计量单位的子目所需的材料、机械设备的购置、摊销、租赁以及委托第三方等费用。其他相关运输、保管、制作、安装、设置、保养、维修、拆除、移除等所发生的人工费、辅助材料费、机械费，以及与本规范安全生产费用相关的措施费、企业管理费、规费、税金等内容应计入 102-3-11 安全生产辅助费中。安全生产费用不应计取利润。

条文说明

考虑到安全生产费用内容较多，构成较为复杂，但金额占合同总额较小，且大部分子目无法依据现行相关定额进行组价，采用综合单价形式计量难度和工作量较大，可操作性不强。经充分调研和讨论，为便于现场计量，减少争议，提高工作效率，结合国内公路工程项目安全生产费用计量实际情况，本规范安全生产费用清单 102-3-1 至 102-3-10 仅为能够依据相关计量凭证直接计量的相关费用，其他无法直接提供相关计量凭证或者费用认定较为困难的部分费用以及相关辅助性工作费用以总额的形式在 102-3-11 安全生产辅助费中计量。根据《中华人民共和国安全生产法》第二十三条规定，安全生产费用在成本中据实列支，因此安全生产费用中不计取利润。

3.1.3 安全生产费用清单的金额应以人民币元为单位。单价宜保留小数点后两位数字，第三位小数四舍五入；合价宜保留整数，小数点后第一位四舍五入。

3.1.4 周转使用的安全生产材料、机械、设备、设施等，应按照其周转次数或摊销年限结合其在本项目中的实际使用时间计算摊销费用。无法核实其周转次数的，可参照公路工程造价依据中相关周转次数计算；无法核实其摊销年限的，可参照国家规定的固定资产最低折旧年限计算摊销年限；无法核实其原值的，可采用市场询价方式参照市场平均采购或租赁价格计算摊销费用。

条文说明

项目安全生产所用材料、机械、设备、设施可多个项目周转使用的，计量时仅考虑在本项目的摊销费用，不在本项目中按购置费一次性计量。安全生产费用的摊销费计算是安全生产费用计量实际工作中的一个重点和难点，本规范中给出了三种情形下计算摊销费用的方法：

一是无法核实周转次数的，可以参照公路工程造价依据中相关周转次数计算。如《公路工程预算定额》（JTG/T 3832—2018）附录三“材料的周转及摊销”中所列相关材料的周转及摊销次数规定。

二是无法核实其摊销年限的，可以参照国家规定的固定资产最低折旧年限计算摊销年限。对于固定资产的定义，《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（2007年11月28日国务院第197次常务会议通过，2024年12月6日中华人民共和国国务院令797号修订）第五十七条予以明确规定：“企业所得税法第十一条所称固定资产，是指企业为生产产品、提供劳务、出租或者经营管理而持有的、使用时间超过12个月的非货币性资产，包括房屋、建筑物、机器、机械、运输工具以及其他与生产经营活动有关的设备、器具、工具等。”对于固定资产最低折旧年限，《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第六十条规定为：“除国务院财政、税务主管部门另有规定外，固定资产计算折旧的最低年限如下：（一）房屋、建筑物，为20年；（二）飞机、火车、轮船、机器、机械和其他生产设备，为10年；（三）与生产经营活动有关的器具、工具、家具等，为5年；（四）飞机、火车、轮船以外的运输工具，为4年；（五）电子设备，为3年。”除此之外，财政部印发的《〈政府会计准则第3号——固定资产〉应用指南》（财会〔2017〕4号）中也明确了政府相关固定资产的定义和折旧年限。上述规定可供相关单位参考。

三是无法核实其原值的，可以采用市场询价方式参照市场平均采购或租赁价格计算摊销费用。主要是针对从其他项目周转至本项目使用的相关材料、机械、设备、设施，承包人无法提供相关票据或其他证明资料的情况下，可以采取询价方式计算摊销费用。

3.1.5 本规范所列的安全生产费用清单计量规则中“费用内容”仅是对清单子目费用内容的界定，不应作为其具体的施工要求和编制施工方案的依据。

3.1.6 清单表中含省略号的,使用过程中出现本规范未包括的清单子目时,承包人可根据项目实际情况、行业现行标准和规范以及本规范所规定的规则,经监理人确认和发包人认可后,在项目安全生产费用清单中予以补充。清单表中未含省略号的,承包人宜按照该清单表中所列子目进行计量,除法律法规、规章和相关政策文件另有规定外,清单表中未列子目不宜在安全生产费中计量。

3.1.7 除本规范另有规定外,下列费用应由承包人在工程量清单相关子目的单价、合价或费率中考虑,不应在安全生产费用中重复计列:

1 在工程量清单其他子目单价、合价或费率中已包含,或根据招标文件、设计图纸、相关计价依据等能够清晰界定与安全生产无关的施工措施支出。

2 按照“建设项目安全设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用”要求初期投入的安全设施支出;施工场地建设费及相关租金等支出。

3 非正常损耗、因第三方责任损坏或非安全专用的安全防护设施设备的相关支出。

4 新建、改建、扩建项目规划设计阶段安全评价;法律法规规定的涉及工程项目跨(穿)越铁路、公路、航道、管线和轨道交通等专项评价支出。

5 新建、改建、扩建工程项目边施工边维持通车或通航相关专项保通方案涉及的保通费用支出。

6 普通施工机械的购置、使用、维护、保养以及检测检验、检定校准等支出,应由厂家或供货商承担的安全设施及特种设备的检验检测、检定校准等费用。

7 职工防寒、防暑物品以及普通工作服、洗护用品等劳保用品支出(按照《个体防护装备配备规范》(GB 39800)要求为现场作业人员配备使用的防护用品支出除外)。

8 新技术、新标准、新工艺、新装备的研究开发等前期费用支出。

9 企业负责人、项目负责人、专职安全生产管理人员、特种(设备)作业人员等人员的薪酬、社保、岗位津贴及参加非安全生产相关培训教育等支出。

10 与工程安全生产无直接关系的宣传以及体系审核、报告审核、专家工时费用等服务支出。

11 为施工人员办理的团体人身意外伤害险或个人意外伤害保险,工伤保险、医疗保险以及职业病诊断鉴定与治疗康复等费用支出。

12 除从业人员发现并报告事故隐患外的其他安全生产考核奖励费用支出。

13 生产安全事故及自然灾害发生后应急救援、应急处置、现场清理、人员接待、损害赔偿与补助、抚恤金等支出;应急救援人员工资、劳务费及外援救护服务支出。

14 因各类违法行为被行政主管部门处以的罚款。

15 依据相关法律法规、政策文件和标准规范,建设单位、监理单位和施工单位共同认定不应列入安全生产费用支出的其他费用。

3.2 编制依据

3.2.1 项目安全生产费用清单除应符合本规范的规定外,尚应按下列依据编制:

- 1 公路工程安全生产有关的法律、法规、规章和规范性文件。
- 2 公路工程安全生产有关的标准、规范、技术资料以及公路工程其他造价依据。
- 3 招标文件、施工合同等文件。
- 4 经批准的公路工程设计文件及相关资料。
- 5 施工现场情况、地质水文气象等资料、工程特点及施工方案。
- 6 项目安全风险评估报告。
- 7 安全生产费用总体使用计划。
- 8 其他相关资料等。

3.3 工程量计算与计量支付

3.3.1 安全生产费用清单中所列数量应为承包人实际发生数量，且应按本规范规定的计量规则计算。

3.3.2 安全生产费用的计量支付应采用以现场计量为主，现场计量与总额包干相结合的方式。对于能够以具体单位数量进行计量的安全生产费用，应采用现场计量、按实支付的方式进行计量与支付；对于无法以具体单位数量进行计量的，或采用具体单位数量计量难度较大的安全生产费用，可采用总额包干、分期支付的方式进行计量与支付。

3.3.3 现场计量的有效位数应符合下列要求：

- 1 以“个”“根”“台”“套”“条”“块”“处”“把”“架”“只”“副”“幅”“项”“双”“件”“张”“本”“顶”“份”“卷”“付”“盒”“瓶”“次”“人·次”“辆”“艘”等为单位的，数量应取整数。
- 2 以其他为单位的，数量宜保留小数点后两位数字，第三位小数四舍五入。

3.3.4 承包人的安全生产费用计量支付申请应由其专职安全员、项目经理、监理人、发包人确认并签字，纳入项目计量统一管理。

3.3.5 承包人应提供相关票据或证明资料作为计量凭证，包括但不限于发票、结算单、调拨单、机械设备租赁合同、影像、当事人签字，以及经监理人现场核实并签认的工程计量表，或能够证明安全生产费用实际投入的其他相关资料。承包人应对所提供计量凭证的真实性负责。

3.3.6 承包人以发票作为计量凭证的，应按照国家有关税务管理规定进行计量，不得重复计税。

3.4 子目编码规则

3.4.1 安全生产费用清单子目编码应采用阿拉伯数字分级表示，如图 3.4.1 所示。其中，一级编码应为清单子目所属章，二级编码应为清单子目所属节，三级编码应为清单子目所属目，前三级采用 102-3 分级表示。四级编码及以后应根据具体清单子目确定，以此类推。各级子目编码由一至二位表示顺序的数字构成。二级编码以后的各级编码之间应使用短横线连接号“-”分隔。

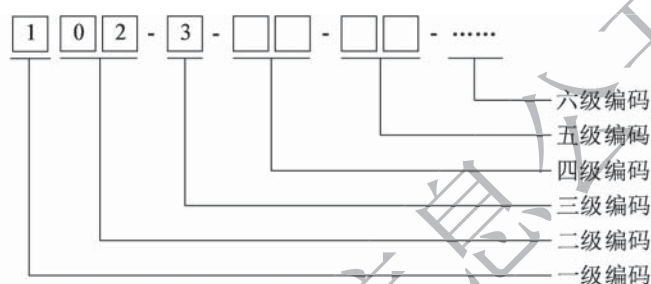


图 3.4.1 子目编码示意图

3.4.2 本规范中已列出的子目编码和子目名称不得修改，编制项目安全生产费用清单时可根据工程管理实际需要按具体安全生产费用类别、规格、型号等对相应清单子目编码进一步细分或在现有清单子目编码后增列。

3.4.3 本规范中未包含而需新增清单子目的，其子目编码规则应符合本规范第 3.4.1 条的规定，且不得与本规范中现有的子目编码重复。

4 安全生产费用清单与计量表

4.1 安全生产费用清单

4.1.1 安全生产费用清单应符合表 4.1.1 格式规定。其中子目编码、子目名称和单位应按本规范第 5 章的相关规定执行；子目特征应按照实际计量的安全生产费用相关子目的具体规格、型号等填写。

表 4.1.1 安全生产费用清单示意

子目编码	子目名称	子目特征 (规格、型号等)	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
102-3	安全生产费					
102-3-1	安全防护设施与设备					
102-3-1-1	现场围护设施与设备					
102-3-1-1-1	水马		只			
102-3-1-1-2	锥形桶		只			
102-3-1-1-3	防撞沙桶		只			
102-3-1-1-4	隔离(防撞)墩		只			
102-3-1-1-5	安全护栏网		m ²			
102-3-1-1-6	安全围栏		m ²			
102-3-1-1-7	波形钢板护栏		m			
						

条文说明

本章安全生产费用清单与第 5 章安全生产费用清单计量规则中子目编码、子目名称和单位完全一致。为减少篇幅，本章不再详细赘述具体清单内容，仅对清单的格式、要求等给予明确。

4.2 安全生产费用清单计量表

4.2.1 安全生产费用清单计量表基本格式应按本规范附录 A 中的表 A 执行。

交通运输部信息公开
浏览专用

5 安全生产费用清单计量规则

5.1 102-3-1 安全防护设施与设备

5.1.1 安全防护设施与设备应包括承包人为保障现场安全设置的现场围护、反光保护、安全警报、高空作业防护、防爆保护、防风防水防滑、有毒有害气体防护、警示灯具、现场警示、安全用电防护、交通防护等设施与设备，以及根据国家有关规定应在安全生产费用中考虑的其他安全防护设施与设备。

条文说明

根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财资〔2022〕136号）第十九条，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）包括施工现场临时用电系统、洞口或临边防护、高处作业或交叉作业防护、临时安全防护、支护及防治边坡滑坡、工程有害气体监测和通风、保障安全的机械设备、防火、防爆、防触电、防尘、防毒、防雷、防台风、防地质灾害等设施设备支出。本规范中根据公路工程项目实际情况，对上述内容进行了系统梳理，在本节列出了常用的现场围护、反光保护、安全警报、高空作业防护、防爆保护、防风防水防滑、有毒有害气体防护、警示灯具、现场警示、安全用电防护、交通防护等设施与设备，本规范中未列出的其他相关安全生产设施与设备子目，可以根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》规定自行补充，但需注意不要与相关公路工程工程量清单计价规范中其他子目重复计量（如103-3临时供电设施架设、维护与拆除以及相关临时支护等）。

5.1.2 根据相关规定、合同约定或设计图纸能够确定应在临时工程与设施、承包人驻地建设、施工标准化、交通管制（维护）、保通道路或合同工程量清单其他子目中计量的安全防护设施与设备，其费用应在其相应清单子目综合单价中予以考虑，不在安全生产费用中计量；合同或设计图纸中未明确，但已在合同工程量清单其他子目中计量的，不应在安全生产费用中重复计量。

5.1.3 承包人根据应急预案要求防范自然灾害所配置的相关设施设备以及所采取的相关措施，应分别在本规范相应清单子目中计量。

5.1.4 102-3-1-1 现场围护设施与设备的清单子目设置、工程量计量规则以及费用内容应符合表 5.1.4 的规定。

表 5.1.4 102-3-1-1 现场围护设施与设备

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-1	安全防护设施与设备			
102-3-1-1	现场围护设施与设备			
102-3-1-1-1	水马	只	以实际发生的费用为依据，由承包人提供相关票据或证明资料，经监理人现场确认并签字后，以清单所列单位按照不同规格或型号计量	设施与设备的购置或摊销费用
102-3-1-1-2	锥形桶	只		
102-3-1-1-3	防撞沙桶	只		
102-3-1-1-4	隔离（防撞）墩	只		
102-3-1-1-5	安全护栏网	m ²		
102-3-1-1-6	安全围栏	m ²		
102-3-1-1-7	波形钢板护栏	m		
102-3-1-1-8	防护栏杆	m		
102-3-1-1-9	扶手索式护栏	m		
102-3-1-1-10	移动护栏	m		
102-3-1-1-11	防攀爬螺旋式刀片刺网	m		
102-3-1-1-12	车辆阻挡装置	套		
102-3-1-1-13	防船舶碰撞设施	套		
102-3-1-1-14	猫道防滑底板	块		
102-3-1-1-15	防护盖板	块		
102-3-1-1-16	张拉防护挡板	块		
102-3-1-1-17	安全立网	m ²		
102-3-1-1-18	彩钢瓦围挡	m ²		
				

5.1.5 102-3-1-2 反光保护设施与设备的清单子目设置、工程量计量规则以及费用内容应符合表 5.1.5 的规定。

表 5.1.5 102-3-1-2 反光保护设施与设备

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-1-2	反光保护设施与设备			
102-3-1-2-1	反光贴	m ²	以实际发生的费用为依据，由承包人提供相关票据或证明资料，经监理人现场确认并签字后，以清单所列单位按照不同规格或型号计量	设施与设备的购置费用
102-3-1-2-2	反光膜	m ²		
102-3-1-2-3	反光漆	kg		
102-3-1-2-4	安全反光柱	根		
102-3-1-2-5	防撞反光板/反光装置	m ²		
102-3-1-2-6	漆刷	把		
				

5.1.6 102-3-1-3 安全警报设施与设备的清单子目设置、工程量计量规则以及费用内容应符合表 5.1.6 的规定。

表 5.1.6 102-3-1-3 安全警报设施与设备

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-1-3	安全警报设施与设备			
102-3-1-3-1	安全报警器	套	以实际发生的费用为依据，由承包人提供相关票据或证明资料，经监理人现场确认并签字后，以清单所列单位按照不同规格或型号计量	设施与设备的购置或摊销费用
102-3-1-3-2	烟雾报警器	套		
102-3-1-3-3	防盗报警器	套		
102-3-1-3-4	防火、漏电、漏水报警（探测）系统	套	以实际发生的费用为依据，由承包人提供相关票据或证明资料，经监理人现场确认并签字后，以清单所列单位按照不同规格或型号计量	系统的购置或摊销费用
102-3-1-3-5	车辆或机械倒车报警装置	套		
102-3-1-3-6	无线电话报警系统	套		
102-3-1-3-7	有线电话报警系统	套		
102-3-1-3-8	隧道门禁系统	套		
102-3-1-3-9	隧道通信系统	套		
102-3-1-3-10	隧道人员定位系统	套		
102-3-1-3-11	隧道声光报警系统	套		
102-3-1-3-12	隧道有毒有害气体检测系统	套		
102-3-1-3-13	隧道施工安全风险监控系统	套		
				

5.1.7 102-3-1-4 高空作业防护设施与设备的清单子目设置、工程量计量规则以及费用内容应符合表 5.1.7 的规定。

表 5.1.7 102-3-1-4 高空作业防护设施与设备

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-1-4	高空作业防护设施与设备			
102-3-1-4-1	安全绳	m	以实际发生的费用为依据,由承包人提供相关票据或证明资料,经监理人现场确认并签字后,以清单所列单位按照不同规格或型号计量	设施与设备的购置或摊销费用
102-3-1-4-2	麻绳	m		
102-3-1-4-3	钢丝绳	m		
102-3-1-4-4	尼龙绳	m		
102-3-1-4-5	绳卡	个		
102-3-1-4-6	安全带	根		
102-3-1-4-7	安全扣(链扣)	个		
102-3-1-4-8	缓冲器	个		
102-3-1-4-9	缓降装置	个		
102-3-1-4-10	连接器	个		
102-3-1-4-11	水平生命线装置	套		
102-3-1-4-12	速差自控器	个		
102-3-1-4-13	自锁器	个		
102-3-1-4-14	防坠器	个		
102-3-1-4-15	限位器	个		
102-3-1-4-16	限位开关	个		
102-3-1-4-17	防脱落装置	套		
102-3-1-4-18	安全网	m ²		
102-3-1-4-19	钢丝网	m ²		
102-3-1-4-20	钢筋网(片)	m ²		
102-3-1-4-21	安全母索	套		
102-3-1-4-22	登高板	套		
102-3-1-4-23	登杆脚扣	套		
102-3-1-4-24	挂点装置	套		
102-3-1-4-25	防护棚	m ²		
102-3-1-4-26	建筑爬架网片	m ²		
102-3-1-4-27	安全爬梯	项	1. 以实际发生的费用为依据,由承包人提供相关票据或证明资料,经监理人现场确认并签字后,以清单所列单位按照不同规格或型号计量; 2. 成套购置的安全爬梯、安全防护吊篮、施工安全平台等不在本规范计量	爬梯的现场安全防护改造费用
102-3-1-4-28	安全防护吊篮	项		高处作业吊篮的现场安全防护改造费用
102-3-1-4-29	施工安全平台	项		施工平台的现场安全防护改造费用
				

条文说明

爬梯、高处作业吊篮和施工平台等设施的设置和使用属于施工措施，其费用按规定不应在安全生产费用中计量；整体成套购置的安全爬梯、安全防护吊篮、施工安全平台等虽然考虑了安全防护措施，但其兼顾施工措施和安全措施属性，不符合安全生产费为“专门用于完善和改进项目安全生产条件”的定位，也不应在安全生产费用中计量。但基于完善和改进安全生产条件考虑，承包人现场对爬梯、高处作业吊篮和施工平台等进行的安全防护设施改造所发生的相关费用，可分别在本规范相应子目计量。

5.1.8 102-3-1-5 防爆保护设施与设备的清单子目设置、工程量计量规则以及费用内容应符合表 5.1.8 的规定。

表 5.1.8 102-3-1-5 防爆保护设施与设备

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-1-5	防爆保护设施与设备			
102-3-1-5-1	防爆垫	块	以实际发生的费用为依据，由承包人提供相关票据或证明资料，经监理人现场确认并签字后，以清单所列单位按照不同规格或型号计量	设施与设备的购置或摊销费用
102-3-1-5-2	炮被	块		
102-3-1-5-3	炮垫	块		
102-3-1-5-4	炸药临时存放柜	个		
102-3-1-5-5	雷管临时存放柜	个		
102-3-1-5-6	避雷装置	个		
102-3-1-5-7	可移动式钢板防护设施	套		
102-3-1-5-8	气瓶（气罐）防倾倒、防撞装置	个		
102-3-1-5-9	瓦斯或其他可燃气体隧道机械设备防爆改装	套		
.....				

5.1.9 102-3-1-6 防风防水防雪防滑设施与设备的清单子目设置、工程量计量规则以及费用内容应符合表 5.1.9 的规定。

表 5.1.9 102-3-1-6 防风防水防滑设施与设备

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-1-6	防风防水防雪防滑设施与设备			
102-3-1-6-1	缆风绳	m	以实际发生的费用为依据，由承包人提供相关票据或证明资料，经监理人现场确认并签字后，以清单所列单位按照不同规格或型号计量	设施与设备的购置或摊销费用
102-3-1-6-2	夹轨器	个		
102-3-1-6-3	轨道端部止挡	个		

续表 5.1.9

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-1-6-4	门式起重机抗风防滑装置	套	以实际发生的费用为依据,由承包人提供相关票据或证明资料,经监理人现场确认并签字后,以清单所列单位按照不同规格或型号计量	设施与设备的购置或摊销费用
102-3-1-6-5	风筒布	m ²		
102-3-1-6-6	挡边条	m		
102-3-1-6-7	防突水伤害闸门	套		
102-3-1-6-8	电伴热	套		
102-3-1-6-9	防滑木条	根		
102-3-1-6-10	防滑木板	块		
102-3-1-6-11	防滑链	条		
102-3-1-6-12	防滑钢(铝)板	kg		
				

条文说明

根据相关公路工程工程量清单计价规范,风水电作业及通风防尘作为隧道工程附属工作,不单独列项计价。因此隧道通风防尘相关内容要计入隧道工程相关清单子目综合单价,不要在安全生产费用中重复计量。

5.1.10 102-3-1-7 有毒有害气体防护设施与设备的清单子目设置、工程量计量规则以及费用内容应符合表 5.1.10 的规定。

表 5.1.10 102-3-1-7 有毒有害气体防护设施与设备

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-1-7	有毒有害气体防护设施与设备			
102-3-1-7-1	甲烷指示报警器	套	以实际发生的费用为依据,由承包人提供相关票据或证明资料,经监理人现场确认并签字后,以清单所列单位按照不同规格或型号计量	设施与设备的购置或摊销费用
102-3-1-7-2	瓦斯自动检测报警断电装置	套		
102-3-1-7-3	有毒有害气体检测仪器	套		
102-3-1-7-4	液化气隔离箱	个		
102-3-1-7-5	人工挖孔桩通风系统	套		
				

5.1.11 警示灯具应包括在施工现场设置或配备的具有安全警示作用各类灯具(含配件)。具体清单子目设置、工程量计量规则以及费用内容应符合表 5.1.11 的规定。

表 5.1.11 102-3-1-8 警示灯具

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-1-8	警示灯具			
102-3-1-8-1	爆（频）闪灯	个	以实际发生的费用为依据，由承包人提供相关票据或证明资料，经监理人现场确认并签字后，以清单所列单位按照不同规格或型号计量	设施与设备的购置或摊销费用
102-3-1-8-2	轮廓灯	个		
102-3-1-8-3	投光灯	个		
102-3-1-8-4	圆形防水灯	个		
102-3-1-8-5	LED 防爆荧光灯	个		
102-3-1-8-6	肩夹式警示灯	个		
102-3-1-8-7	升降高杆灯	个		
102-3-1-8-8	交通信号灯	个		
102-3-1-8-9	警示灯带	m		
102-3-1-8-10	发光指挥棒	只		
102-3-1-8-11	强光手电筒	只		
102-3-1-8-12	发光警示停车牌	个		
102-3-1-8-13	灯具防护网罩	个		
102-3-1-8-14	灯具控制器	个		
				

5.1.12 现场警示设施应包括各类警告、提示、指令、禁止等设施。具体清单子目设置、工程量计量规则以及费用内容应符合表 5.1.12 的规定。

表 5.1.12 102-3-1-9 现场警示设施

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-1-9	现场警示设施			
102-3-1-9-1	警示标志标牌	个	以实际发生的费用为依据，由承包人提供相关票据或证明资料，经监理人现场确认并签字后，以清单所列单位按照不同规格或型号计量	设施与设备的购置或摊销费用
102-3-1-9-2	安全警戒（示）线（带、条）	m		
102-3-1-9-3	安全警示旗	个		
102-3-1-9-4	警示柱（防护桩）	根		
102-3-1-9-5	安全警示 LED 显示屏	个		
				

5.1.13 安全用电防护设施与设备应包括各种用电专用开关、室外使用的开关与插

座外装防水箱、安全用电、漏电保护等设施与设备，但不应包括设计文件中已明确的应当计入合同工程量清单中临时供电设施架设、维护与拆除子目的相关安全用电防护设施与设备。具体清单子目设置、工程量计量规则以及费用内容应符合表 5.1.13 的规定。

表 5.1.13 102-3-1-10 安全用电防护设施与设备

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-1-10	安全用电防护设施与设备			
102-3-1-10-1	配电箱	个	以实际发生的费用为依据，由承包人提供相关票据或证明资料，经监理人现场确认并签字后，以清单所列单位按照不同规格或型号计量	设施与设备的购置或摊销费用
102-3-1-10-2	漏（触）电保护器	个		
102-3-1-10-3	过载保护器	个		
102-3-1-10-4	电源隔离开关	个		
102-3-1-10-5	紧急开关	个		
102-3-1-10-6	漏电开关盒	个		
102-3-1-10-7	绝缘胶带（布）	卷		
102-3-1-10-8	绝缘卡	个		
102-3-1-10-9	高压拉闸杆（绝缘杆）	根		
102-3-1-10-10	绝缘钳	把		
102-3-1-10-11	绝缘电工套管	m		
102-3-1-10-12	试电笔	只		
102-3-1-10-13	绝缘垫	个		
102-3-1-10-14	绝缘台（凳）	个		
102-3-1-10-15	绝缘梯	架		
102-3-1-10-16	断路器	个		
102-3-1-10-17	断路器导轨	根		
102-3-1-10-18	电力安全脚扣	副		
102-3-1-10-19	降压保护器	个		
102-3-1-10-20	电机防雨罩	个		
102-3-1-10-21	交流（直流）接触器	个		
102-3-1-10-22	断相保护器	个		
102-3-1-10-23	配电箱胶圈	个		
102-3-1-10-24	电箱绝缘板	个		
102-3-1-10-25	设备（电箱）接地保护导线	m		
	……			

5.1.14 102-3-1-11 交通防护设施与设备的清单子目设置、工程量计量规则以及费用内容应符合表 5.1.14 的规定。

表 5.1.14 102-3-1-11 交通防护设施与设备

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-1-11	交通防护设施与设备			
102-3-1-11-1	交通标志标牌	个	以实际发生的费用为依据，由承包人提供相关票据或证明资料，经监理人现场确认并签字后，以清单所列单位按照不同规格或型号计量	设施与设备的购置或摊销费用
102-3-1-11-2	防眩设施	套		
102-3-1-11-3	凸面镜（广角镜）	个		
102-3-1-11-4	交通转换导向灯	套		
102-3-1-11-5	限高限宽门架	个		
102-3-1-11-6	减速带（块）	m		
102-3-1-11-7	道闸	套		
102-3-1-11-8	电子测速仪	套		
102-3-1-11-9	仿真交通指挥员	个		
102-3-1-11-10	安保岗亭	个		
102-3-1-11-11	菱形网	m ²		
102-3-1-11-12	护轮坎	个		
				

5.2 102-3-2 应急能力建设与设施设备

5.2.1 应急能力建设与设施设备应包括承包人应急预案制修订、评估与演练，以及应对现场突发事件而配备的灭火、救灾、逃生、急救等器材与设备。应急救援队伍建设应根据所发生的相关费用类别在本规范相应子目计量。

5.2.2 承包人根据消防验收相关标准应配备的消防设施设备费用应在合同工程量清单其他相应子目中予以考虑，不在安全生产费用中计量；合同或设计图纸中未明确，但已在合同工程量清单其他子目中计量的，不应在安全生产费用中重复计量。

5.2.3 102-3-2-1 应急预案的清单子目设置、工程量计量规则以及费用内容应符合表 5.2.3 的规定。

表 5.2.3 102-3-2-1 应急预案

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-2	应急能力建设与设施设备			
102-3-2-1	应急预案			
102-3-2-1-1	应急预案制修订	项	以实际发生的费用为依据,由承包人提供相关票据或证明资料,经监理人现场确认并签字后,以清单所列单位计量	承包人委托专业机构编制方案、开展评估所发生的相关费用
102-3-2-1-2	应急预案评审	项		

5.2.4 102-3-2-2 灭火器材与设备的清单子目设置、工程量计量规则以及费用内容应符合表 5.2.4 的规定。

表 5.2.4 102-3-2-2 灭火器材与设备

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-2-2	灭火器材与设备			
102-3-2-2-1	灭火器	个	以实际发生的费用为依据,由承包人提供相关票据或证明资料,经监理人现场确认并签字后,以清单所列单位按照不同规格或型号计量	器材与设备的购置或摊销费用
102-3-2-2-2	灭火器箱	个		
102-3-2-2-3	灭火器推车	个		
102-3-2-2-4	灭火弹	个		
102-3-2-2-5	灭火毯	m ²		
102-3-2-2-6	消防水枪	套		
102-3-2-2-7	消防水带	m		
102-3-2-2-8	消火栓(箱)	套		
102-3-2-2-9	消防物品挂架	个		
102-3-2-2-10	消防泵	台		
102-3-2-2-11	消防桶	个		
102-3-2-2-12	消防沙	m ³		
102-3-2-2-13	消防沙箱	个		
102-3-2-2-14	消防沙池	个		
102-3-2-2-15	消防水池	个		
102-3-2-2-16	消防水箱(缸)	个		
102-3-2-2-17	消防柜	个		
102-3-2-2-18	消防用水	m ³		
				

5.2.5 102-3-2-3 救灾器材与设备的清单子目设置、工程量计量规则以及费用内容应符合表 5.2.5 的规定。

表 5.2.5 102-3-2-3 救灾器材与设备

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-2-3	救灾器材与设备			
102-3-2-3-1	草（麻）袋	个	以实际发生的费用为依据，由承包人提供相关票据或证明资料，经监理人现场确认并签字后，以清单所列单位按照不同规格或型号计量	器材与设备的购置或摊销费用
102-3-2-3-2	编织袋（布）	个		
102-3-2-3-3	阻水袋	个		
102-3-2-3-4	挡水板	m ²		
102-3-2-3-5	消防铲（锹）	把		
102-3-2-3-6	消防镐	把		
102-3-2-3-7	救援担架	副		
102-3-2-3-8	桩木	根		
102-3-2-3-9	大锤	个		
102-3-2-3-10	撬杠	根		
102-3-2-3-11	破坏钳	把		
102-3-2-3-12	应急照明电线	m		
102-3-2-3-13	抽水机	台		
102-3-2-3-14	潜水泵	台		
				

5.2.6 102-3-2-4 事故逃生和紧急避难设施的清单子目设置、工程量计量规则以及费用内容应符合表 5.2.6 的规定。

表 5.2.6 102-3-2-4 事故逃生和紧急避难设施设备

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-2-4	事故逃生和紧急避难设施设备			
102-3-2-4-1	对讲设备	台	以实际发生的费用为依据，由承包人提供相关票据或证明资料，经监理人现场确认并签字后，以清单所列单位按照不同规格或型号计量	设施设备的购置或摊销费用
102-3-2-4-2	手持式扩音器	个		
102-3-2-4-3	口哨	个		
102-3-2-4-4	消防斧	把		
102-3-2-4-5	安全钩	个		
102-3-2-4-6	逃生绳	m		
102-3-2-4-7	断绳保险器	个		
102-3-2-4-8	逃生面具	个		
102-3-2-4-9	逃生呼吸器	套		
102-3-2-4-10	过滤式自救器	套		
102-3-2-4-11	救生圈	个		
102-3-2-4-12	救生衣	套		
102-3-2-4-13	救生浮标	个		

续表 5.2.6

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-2-4-14	潜水服	套	以实际发生的费用为依据,由承包人提供相关票据或证明资料,经监理人现场确认并签字后,以清单所列单位按照不同规格或型号计量	设施设备的购置或摊销费用
102-3-2-4-15	救生抛投器	个		
102-3-2-4-16	逃生方向指示贴	m ²		
102-3-2-4-17	逃生备用手电	个		
102-3-2-4-18	照明头灯	只		
102-3-2-4-19	应急照明灯	只		
102-3-2-4-20	手提式防爆应急灯	只		
102-3-2-4-21	应急逃生指示灯系统	套		
102-3-2-4-22	救生艇	艘		救生艇的摊销或租赁、使用费用
102-3-2-4-23	逃生管(通)道	m		逃生管(通)道的摊销或租赁费用
102-3-2-4-24	逃生舱	个		逃生舱的摊销或租赁费用
				

5.2.7 102-3-2-5 急救器材与设备的清单子目设置、工程量计量规则以及费用内容应符合表 5.2.7 的规定。

表 5.2.7 102-3-2-5 急救器材与设备

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-2-5	急救器材与设备			
102-3-2-5-1	急救医疗包(含急救药品)	套	以实际发生的费用为依据,由承包人提供相关票据或证明资料,经监理人现场确认并签字后,以清单所列单位按照不同规格或型号计量	器材与设备的购置或摊销费用
102-3-2-5-2	急救箱(含急救药品)	套		
102-3-2-5-3	自动体外除颤仪(AED)	套		
				

5.2.8 102-3-2-6 应急演练的清单子目设置、工程量计量规则以及费用内容应符合表 5.2.8 的规定。

表 5.2.8 102-3-2-6 应急演练

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-2-6	应急演练			
102-3-2-6-1	应急演练方案编制	项	以实际发生的费用为依据，由承包人提供相关票据或证明材料，经监理人现场确认并签字后，以清单所列单位计量	承包人委托专业机构编制方案所发生的相关费用
102-3-2-6-2	应急演练场地租赁	项		承包人应急演练场地、设备租赁、摊销费用，以及邀请其他单位或人员参与或配合应急演练所发生的相关费用
102-3-2-6-3	应急演练设备租赁	项		
102-3-2-6-4	应急演练协作	项		
102-3-2-6-5	应急演练评估	项		承包人委托专业机构开展应急演练评估所发生的相关费用

5.3 102-3-3 重大风（危）险源辨识评估、监控与信息化

5.3.1 重大风（危）险源辨识评估与信息化应包括重大风（危）险源辨识评估、重大风（危）险源监控、安全生产信息化建设、运维和网络安全等。安全风险分级管控和事故隐患排查治理所发生的相关费用应按照具体费用的类别在本规范相应子目计量。

5.3.2 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，应计入合同工程量清单相应子目综合单价，不得在本规范中重复计量。

5.3.3 根据合同约定在合同工程量清单信息化系统相关子目中已包含的与安全相关的内容，不应在本规范中重复计量。

5.3.4 102-3-3 重大风（危）险源辨识评估、监控与信息化的清单子目设置、工程量计量规则以及费用内容应符合表 5.3.4 的规定。

表 5.3.4 102-3-3 重大风（危）险源辨识评估、监控与信息化

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-3	重大风（危）险源辨识评估、监控与信息化			
102-3-3-1	重大风（危）险源辨识评估			
102-3-3-1-1	重大风（危）险源辨识	项	以实际发生的费用为依据，由承包人提供相关票据或合同，经监理人确认并签字后，以清单所列单位计量	由承包人组织对项目重大风（危）险源进行辨识、评估所发生的相关费用
102-3-3-1-2	桥梁专项施工安全风险评估	项		
102-3-3-1-3	隧道专项施工安全风险评估	项		
102-3-3-1-4	边坡专项施工安全风险评估	项		
102-3-3-1-5	路基专项施工安全风险评估	项		
102-3-3-1-6	路面专项施工安全风险评估	项		
102-3-3-1-7	两区三厂专项施工安全风险评估	项		
102-3-3-1-8	大临设施专项施工安全风险评估	项		
102-3-3-1-9	其他专项安全风险评估	项		
102-3-3-2	重大风（危）险源监控			
102-3-3-2-1	安全监控系统	套	以发包人和监理人共同认可的监控方案为依据，根据实际发生的费用，由承包人提供相关票据或证明资料，经监理人现场确认并签字后，以清单所列单位计量	承包人根据监控方案设置独立的重大风（危）险源监控系统所发生的硬件和软件的购置、安装、调试及维护等费用
102-3-3-2-2	增设、更换监控摄像头	个		承包人在施工监控系统基础上因重大风（危）险源监控所需增设相关设备，或对原安全监控系统损坏的设备进行更换所发生的购置或摊销费用
102-3-3-2-3	增设、更换监控屏	个		
102-3-3-2-4	增设、更换监控线路	m		
102-3-3-2-5	增设、更换路由器	台		
102-3-3-2-6	增设、更换监控存储设备	个		

续表 5.3.4

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-3-3	安全生产信息化建设、运维和网络安全			
102-3-3-3-1	安全生产信息化建设	项	以实际发生的费用为依据，由承包人提供相关票据或证明资料，经监理人现场确认并签字后，以清单所列单位计量	承包人按照安全管理相关要求对项目安全生产进行的信息化建设、运维和网络安全等相关费用
102-3-3-3-2	安全信息化系统运维	项		
102-3-3-3-3	安全信息化系统网络安全	项		

5.4 102-3-4 安全生产检查、评价评估、咨询服务和标准化建设

5.4.1 安全生产检查、评价评估、咨询服务和标准化建设应包括安全生产检查、安全生产评价与评估、安全生产咨询和安全生产标准化建设。

5.4.2 安全生产评价与评估不应包括项目可行性研究、初步设计、施工图设计、交工和后评价等阶段非承包人实施的安全评价。

5.4.3 102-3-4 安全生产检查、评价评估、咨询服务和标准化建设的清单子目设置、工程量计量规则以及费用内容应符合表 5.4.3 的规定。

表 5.4.3 102-3-4 安全生产检查、评价评估、咨询服务和标准化建设

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-4	安全生产检查、评价评估、咨询服务和标准化建设			
102-3-4-1	安全生产检查	次	1. 以实际发生的费用为依据，由承包人提供相关票据或证明资料，经监理人现场确认并签字后，以清单所列单位计量； 2. 巡查检查所用交通工具的保养、维修费用在 102-3-11 安全生产辅助费计量	承包人专职安全员根据相关安全生产管理制度规定开展日常安全巡查检查所用交通工具的摊销或租赁和相关燃料费用，以及承包人聘请专业机构或专家对项目安全生产进行检查所支付的技术服务费、专家咨询费、差旅费、会务费等相关费用

续表 5.4.3

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-4-2	安全生产评价与评估	项	以实际发生的费用为依据, 由承包人提供相关票据或证明资料, 经监理人现场确认并签字后, 以清单所列单位计量	承包人聘请相关专业机构或专家按照安全管理相关要求对项目安全生产进行的评价(估)、咨询所支付的技术服务费、专家咨询费、差旅费、会务费等相关费用
102-3-4-3	安全生产咨询	项		
102-3-4-4	安全生产标准化建设	项	1. 以实际发生的费用为依据, 由承包人提供相关票据或证明资料, 经监理人现场确认并签字后, 以清单所列单位计量; 2. 已在本规范其他清单子目计量的, 不应在本子目中重复计量	承包人根据安全生产标准化建设要求投入的相关费用

5.5 102-3-5 现场作业人员安全防护用品

5.5.1 现场作业人员安全防护用品应包括承包人根据有关规定在日常施工中必须配备的安全专用防护物品和承包人对安全防护物品的正常损耗进行必要的补充, 其他劳保用品根据国家有关计价标准应计入合同工程量清单相关子目综合单价, 不应在本规范中重复计量。

5.5.2 102-3-5-1 安全防护用品的清单子目设置、工程量计量规则以及费用内容应符合表 5.5.2 的规定。

表 5.5.2 102-3-5-1 安全防护用品

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-5	现场作业人员安全防护用品			
102-3-5-1	头部防护			
102-3-5-1-1	安全帽	顶	以实际发生的费用为依据, 由承包人提供相关票据或证明资料, 经监理人现场确认并签字后, 以清单所列单位按照不同规格或型号计量	防护用品的购置费用
102-3-5-1-2	防静电工作帽	顶		

续表 5.5.2

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-5-2	眼面防护			
102-3-5-2-1	焊接眼护具	副	以实际发生的费用为依据，由承包人提供相关票据或证明资料，经监理人现场确认并签字后，以清单所列单位按照不同规格或型号计量	防护用品的购置费用
102-3-5-2-2	激光防护镜	副		
102-3-5-2-3	强光源防护镜	副		
102-3-5-2-4	职业眼面部防护具	副		
102-3-5-3	听力防护			
102-3-5-3-1	耳塞	套	以实际发生的费用为依据，由承包人提供相关票据或证明资料，经监理人现场确认并签字后，以清单所列单位按照不同规格或型号计量	防护用品的购置费用
102-3-5-3-2	耳罩	个		
102-3-5-4	防护服装			
102-3-5-4-1	防电弧服	套	以实际发生的费用为依据，由承包人提供相关票据或证明资料，经监理人现场确认并签字后，以清单所列单位按照不同规格或型号计量	防护用品的购置费用
102-3-5-4-2	防静电服	套		
102-3-5-4-3	职业用防雨服	套		
102-3-5-4-4	高可视性警示服	套		
102-3-5-4-5	隔热服	套		
102-3-5-4-6	焊接服	套		
102-3-5-4-7	化学防护服	套		
102-3-5-4-8	抗油易去污防静电防护服	套		
102-3-5-4-9	冷环境防护服	套		
102-3-5-4-10	熔融金属飞溅防护服	套		
102-3-5-4-11	微波辐射防护服	套		
102-3-5-4-12	阻燃服	套		
102-3-5-5	手部防护			
102-3-5-5-1	带电作业用绝缘手套	副	以实际发生的费用为依据，由承包人提供相关票据或证明资料，经监理人现场确认并签字后，以清单所列单位按照不同规格或型号计量	防护用品的购置费用
102-3-5-5-2	防静电手套	副		
102-3-5-5-3	防化学品手套	副		
102-3-5-5-4	防冻伤害手套	副		
102-3-5-5-5	防热伤害手套	副		
102-3-5-5-6	电离辐射及放射性污染物防护手套	副		
102-3-5-5-7	焊工防护手套	副		
102-3-5-5-8	机械危害防护手套	副		

续表 5.5.2

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-5-6	足部防护			
102-3-5-6-1	安全鞋	双	以实际发生的费用为依据,由承包人提供相关票据或证明资料,经监理人现场确认并签字后,以清单所列单位按照不同规格或型号计量	防护用品的购置费用
102-3-5-6-2	防化学品鞋	双		
				

5.6 102-3-6 安全生产宣传、教育培训

5.6.1 安全生产宣传、教育培训应包括承包人进行的安全生产宣传和对施工人员进行的安全教育培训,以及从业人员发现并报告事故隐患的奖励支出。安全体验场所建设费用应结合项目实际情况在工程量清单其他子目中统筹考虑,不在安全生产费用中计量。

5.6.2 102-3-6-1 安全生产宣传的清单子目设置、工程量计量规则以及费用内容应符合表 5.6.2 的规定。

表 5.6.2 102-3-6-1 安全生产宣传

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-6	安全生产宣传、教育培训			
102-3-6-1	安全生产宣传			
102-3-6-1-1	安全生产宣传标语	条	以实际发生的费用为依据,由承包人提供相关票据或证明资料,经监理人现场确认并签字后,以清单所列单位按照不同规格或类型计量	原材料、半成品或成品的购置费用
102-3-6-1-2	安全生产宣传标牌	块		
102-3-6-1-3	安全生产宣传条幅	幅		
102-3-6-1-4	安全生产宣传展板	块		
102-3-6-1-5	安全生产宣传图片	张		
102-3-6-1-6	安全生产宣传视频	个		
102-3-6-1-7	安全生产宣传手册	本		

5.6.3 102-3-6-2 安全生产教育培训的清单子目设置、工程量计量规则以及费用内容应符合表 5.6.3 的规定。

表 5.6.3 102-3-6-2 安全生产教育培训

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-6-2	安全生产教育培训			
102-3-6-2-1	特种作业人员教育培训	人·次	以实际发生的费用为依据，由承包人提供相关票据或证明材料，结合教育管理台账，经监理人现场确认并签字后，以清单所列单位计量	承包人对施工人员进行安全教育培训等支出的费用；特种作业人员继续教育费；安全知识竞赛、技术竞赛、安全专题会议等活动费用；安全经验交流、现场观摩等费用
102-3-6-2-2	一线工人安全教育培训	人·次		
102-3-6-2-3	安全知识技能竞赛	次		
102-3-6-2-4	安全报纸、杂志购置（订阅）	次	以实际发生的费用为依据，由承包人提供相关票据或证明材料，经监理人现场确认并签字后，以清单所列单位计量	安全报纸、杂志订阅或购置费用
102-3-6-2-5	安全体验设施设备	项		安全体验设施、设备的摊销费用

5.6.4 从业人员发现并报告事故隐患的奖励应按照国家 and 地方人民政府相关规定或发包人制定的奖励办法执行。发现并报告的事故隐患因非承包人原因造成的，奖励支出由发包人承担，并在 102-3-6-3 子目计量；发现并报告的事故隐患因承包人自身原因造成的，奖励支出由承包人承担。102-3-6-3 从业人员发现并报告事故隐患的奖励的清单子目设置、工程量计量规则以及费用内容应符合表 5.6.4 的规定。

表 5.6.4 102-3-6-3 从业人员发现并报告事故隐患的奖励

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-6-3	从业人员发现并报告事故隐患的奖励	人·次	1. 按照国家 and 地方人民政府相关规定或发包人制定的奖励办法，以实际发生的费用和清单所列单位计量。 2. 因承包人原因造成的事故隐患的奖励支出由承包人承担	发包人对从业人员发现并报告事故隐患所发放的奖金和奖品购置费用

条文说明

《企业安全生产费用提取和使用管理办法》第十九条第六项中明确安全生产费用支出范围中包括“从业人员发现并报告事故隐患的奖励支出”，本规范安全生产费用清单中对从业人员发现并报告事故隐患的奖励在 102-3-6-3 子目列支。考虑到一方面造成事故隐患原因较为复杂，相关责任主体需根据项目实际情况进行确定，奖励费用全部由发包人承担显失公平；另一方面国家和各省（自治区、直辖市）对于安全生产领域举报

奖励已制定相关标准，但对从业人员发现并报告事故隐患的奖励标准尚待明确，奖励标准的差异性客观存在。因此实际操作中发包人可根据项目实际情况制定相关奖励办法，明确奖励范围、费用标准、奖励形式等内容，并区分责任，明确费用支出主体，将属于应由发包人承担的相关奖励支出纳入项目安全生产费用清单计量。

5.7 102-3-7 安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用

5.7.1 安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用应包括承包人按照发包人要求或经发包人同意，配合相关研究单位，在项目中试用或使用安全生产方面的新技术、新标准、新工艺、新装备。新技术、新标准、新工艺、新装备的研究和开发等前期费用不得在安全生产费用中计列。

5.7.2 102-3-7 安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用的清单子目设置、工程量计量规则以及费用内容应符合表 5.7.2 的规定。

表 5.7.2 102-3-7 安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-7	安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用			
102-3-7-1	新技术的推广应用	项	以实际发生的费用为依据，由承包人提供相关票据或证明材料，经监理人现场确认并签字后，以清单所列单位计量	承包人因安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用而发生的相关技术引进、专项论证、试验验证，新装备的购置、摊销或租赁费，以及因此发生的相关宣传、培训、评价、评估、咨询等费用
102-3-7-2	新标准的推广应用	项		
102-3-7-3	新工艺的推广应用	项		
102-3-7-4	新装备的推广应用	项		

5.8 102-3-8 安全设施及特种设备检测检验、检定校准

5.8.1 安全设施及特种设备检测检验、检定校准应包括安全设施检测检验、特种设备检测检验和安全设施及特种设备检定校准。

5.8.2 102-3-8-1 安全设施检测检验的清单子目设置、工程量计量规则以及费用内容应符合表 5.8.2 的规定。

表 5.8.2 102-3-8-1 安全设施检测检验

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-8	安全设施及特种设备检测检验			
102-3-8-1	安全设施检测检验			
102-3-8-1-1	避雷装置检测检验	项	以实际发生的费用为依据，由承包人提供相关票据或证明材料，经监理人现场确认并签字后，以清单所列单位计量	相关检测检验机构进行检测检验，并出具相关报告所发生的费用
102-3-8-1-2	报警设备检测检验	项		
102-3-8-1-3	防滑设施检测检验	项		
102-3-8-1-4	安全网（棚）检测检验	项		
102-3-8-1-5	有毒有害气体检测仪器检测检验	项		
102-3-8-1-6	安全预警系统检测检验	项		
102-3-8-1-7	应急指示灯系统检测检验	项		
				

5.8.3 102-3-8-2 特种设备检测检验的清单子目设置、工程量计量规则以及费用内容应符合表 5.8.3 的规定。

表 5.8.3 102-3-8-2 特种设备检测检验

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-8-2	特种设备检测检验			
102-3-8-2-1	电梯检测检验	台	以实际发生的费用为依据，由承包人提供相关票据或证明材料，经监理人现场确认并签字后，以清单所列单位计量	相关检测检验机构进行检测检验，并出具相关报告所发生的费用
102-3-8-2-2	起重机械检测检验	台		
102-3-8-2-3	施工升降机检测检验	台		
102-3-8-2-4	叉车检测检验	台		
102-3-8-2-5	压力容器检测检验	台		
				

5.8.4 102-3-8-3 安全设施及特种设备检定校准的清单子目设置、工程量计量规则以及费用内容应符合表 5.8.4 的规定。

表 5.8.4 102-3-8-3 安全设施及特种设备检定校准

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-8-3	安全设施及特种设备检定校准			
102-3-8-3-1	安全设施检定校准	项	以实际发生的费用为依据，由承包人提供相关票据或证明材料，经监理人现场确认并签字后，以清单所列单位计量	相关检测检验机构进行检定校准，并出具相关报告所发生的费用
102-3-8-3-2	特种设备检定校准	台		

5.9 102-3-9 安全生产责任保险

5.9.1 102-3-9 安全生产责任保险的清单子目设置、工程量计量规则以及费用内容应符合表 5.9.1 的规定。

表 5.9.1 102-3-9 安全生产责任保险

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-9	安全生产责任保险	项	以实际发生的费用为依据,由承包人提供相关票据及相关证明材料,经监理人确认并签字后,以清单所列单位计量	承包人投保的安全生产责任保险费用

5.10 102-3-10 其他安全生产费

5.10.1 其他安全生产费为不在以上范围内,应由承包人根据有关规定和项目实际情况投入的与安全生产直接相关且经监理人和发包人认可的其他费用。可能受到事故险情或灾害影响,达到相关生产安全事故应急预案或突发事件应急预案人员转移条件的,相关人员紧急避险转移的设备使用及安置费用,合同约定处理方式的,按照合同约定处理;合同没有约定的,经发包人同意,可在 102-3-10 其他安全生产费计量。

5.10.2 102-3-10 其他安全生产费的清单子目设置、工程量计量规则以及费用内容应符合表 5.10.2 的规定。

表 5.10.2 102-3-10 其他安全生产费

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-10	其他安全生产费	项	以实际发生的费用为依据,由承包人提供相关票据或证明材料,经监理人现场确认并签字后,以实际清单子目单位计量	承包人根据有关规定和项目实际情况投入的与安全生产直接相关的其他费用

5.11 102-3-11 安全生产辅助费

5.11.1 安全生产辅助费应包括安全设施、设备、物品的运输、保管、制作、安装、设置、保养、维修、拆除、移除等所发生的人工费、辅助材料费、机械费,以及与本规

范安全生产费用相关的措施费、企业管理费、规费、税金等内容。

5.11.2 安全生产辅助费以总额为计量。发包人应根据相关规定和项目实际情况，结合承包人施工组织设计和相关安全风险分级管控方案等，参考相关计价标准或项目所在地的人工、材料、机械台班单价，明确安全生产辅助费具体比例和支付方式。

条文说明

考虑到全国不同地区人工、材料、机械等价格的差异性，且不同项目在安全生产费用投入、计量支付管理以及安全风险分级管控等方面存在不同要求，本规范无法确定全国统一的安全生产辅助费具体比例。实际工作中，发包人应当根据项目所在地相关行政主管部门安全生产相关规定和项目实际情况，结合施工组织设计 and 安全风险分级管控方案等，参考现行《公路工程项目概算预算编制办法》（JTG 3830）等计价标准和项目所在地的人工、材料、机械台班单价，明确安全生产辅助费具体比例和支付方式。

5.11.3 102-3-11 安全生产辅助费的清单子目设置、工程量计量规则以及费用内容应符合表 5.11.3 的规定。

表 5.11.3 102-3-11 安全生产辅助费

子目编码	子目名称	单位	工程量计量规则	费用内容
102-3-11	安全生产辅助费	总额	以总额计量	承包人根据有关规定或合同约定开展安全风险分级管控和安全设施、设备、物品的运输、保管、制作、安装、设置、保养、维修、拆除、移除等所发生的人工费、辅助材料费、机械费，以及与本规范安全生产费用相关的措施费、企业管理费、规费、税金等

附录 A 安全生产费用清单计量表基本格式

表 A 安全生产费用清单计量表

建设项目名称：
 合同段：
 数据截止日期：
 计量报表编（期）号：

第 页 共 页

子目编码	子目名称	子目特征 (规格、型号等)	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
清单 合计 人民币						(元)

专职安全员：
 日期：
 项目经理：
 日期：
 监 理 人：
 日期：
 发 包 人：
 日期：

本规范用词用语说明

1 本规范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，正面词采用“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“除应符合本规范的规定外，尚应符合国家和行业现行有关强制性标准的规定”。
- 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《×××××》(×××)的有关规定”。
- 3) 当引用本规范中的其他规定时，表述为“应符合本规范第×章的有关规定”“应符合本规范第×.×节的有关规定”“应符合本规范第×.×.×条的有关规定”或“应按本规范第×.×.×条的有关规定执行”。